



الإدارة العامة للتحرير  
والشئون الثقافية

مجموعة  
المصطلحات العلمية والفنية  
التي أقرها المجمع

المجلد الخامس والثلاثون

---

سنة ١٩٩٤

---

# الفهرس

الموضوع	صفحة
تصدير للأستاذ الدكتور رئيس المجمع	هـ
١ - مصطلحات فى الجيولوجيا	١
٢ - مصطلحات فى الفيزيكا	٧٥
٣ - مصطلحات طبية	١٠٩
٤ - مصطلحات فى الجغرافيا	١٨٧
٥ - مصطلحات فى علم النفس والتربية	٢١١
أ - مصطلحات فى علم النفس	٢١٣
ب - مصطلحات فى التربية	٢٢٣
٦ - مصطلحات فى القانون	٢٣٧
٧ - مصطلحات فى ألفاظ الحضارة	٢٩٧
٨ - مصطلحات فى الحاسبات	٣٢٣
٩ - مصطلحات فى التاريخ والآثار	٣٤٧
١٠ - مصطلحات فى علوم الأحياء والزراعة	٣٧٣
١١ - مصطلحات فى الرياضيات	٤١٧

## مصطلحات فى الجيولوجيا

### الجزء الأول

- ١ - شواطىء متعادلة  
neutral shore lines  
شواطىء لا تؤثر الأمواج البحرية فى تطورها هدماً أو بناءً ، وقد تنشأ الشواطىء على خطوط الصدوع العظمى أو من انسياب فيضانات اللابة أو نتيجة للنشاط الحيوى للشعاب المرجانية أو من بناء دلتات الأنهار .
- ٢ - عُقَيْدَات nodules  
أجسام معدنية أو صخرية أسطوانية أو كروية الشكل تتكون من مواد تختلف فى تركيبها عن الصخر الذى يحيط بها .
- ٣ - أوبال opal  
معدن غير متبلور تركيبه الكيميائى ثانى أكسيد السليكون ، قد يكون عديم اللون أو أبيض أو ذو ألوان يشوبها اصفرار أو احمرار خفيف . يكون الأوبال عادة على هيئة عنقودية ، وصلادته بين ( ٦ و ٥ ) ، ووزنه النوعى بين ( ١,٩ و ٢,٢ ) ، ومكسر المعدن محارى ، وبريقه زجاجى أو صمغى . يتميز المعدن بخاصية التلألؤ بألوان جذابة ، وهو من
- الأحجار شبه الكريمة .
- ٤ - توجه بصرى  
optical orientation  
العلاقة بين الاتجاهات البلورية والاتجاهات البصرية نتيجة للترتيب الذرى الداخلى فى بلورة متباينة الخصائص ( لا أيسوتروبية ) .
- ٥ - مجهر خامات ore microscope  
مجهر خاص لدراسة المواد المعتمدة مثل الفلزات ومعظم خامات المعادن ، ويستعمل فيه الضوء الساقط الذى ينعكس من السطح المصقول للمعدن .
- ٦ - أوربمنت orpiment  
معدن يتبلور فى فصيلة الميل الواحد ، البلورات عادة صغيرة ومسطحة أو منشورية قصيرة لكنها قد تكون على هيئة كتل صفائحية ، صلادة المعدن بين ( ١,٥ و ٢ ) ووزنه النوعى ( ٣,٤٩ ) . لون المعدن أصفر ليمونى ، وهو شبه شفاف ، وله بريق صمغى أو لؤلؤى . المعدن قابل للقطع والتششير ، يوجد

<p>١٠ - مجرى متراكب palimpsest stream مجرى مائى يتكون من نظامين للصرف قديم وحديث مختلفين من حيث ظروف الطبوغرافيا والبنية السائدة فى زمن تكوُّن كل مجرى منهما .</p>	<p>بندرة فى الطبيعة ويستعاض عنه حالياً بالمركب الكيميائى ( <math>As_3 S_3</math> ) نظراً لطبيعته السامة .</p>
<p>١١ - تناسخ صهارى palingenesis ( in petrology ) تكوُّن صهارة جديدة عن طريق انصهار صخر نارى قديم فى مكانه .</p>	<p>٧ - اضمحلال طبقة الأوزون ozone layer decay تناقص فى كمية الأوزون الموجودة فى طبقات الجو العليا التى تخفض شدة الأشعة فوق البنفسجية إلى سطح الأرض . وتعزى ظاهرة التآكل إلى المخلفات الصناعية الغازية مثل مركب كلوروفلوروكربون الذى يتفاعل مع الأوزن .</p>
<p>١٢ - خارطة ما قبل التحرف palinspastic map خارطة تضاريسية أو تركيبية أعيدت فيها الظواهر المختلفة إلى أصولها قبل تعرضها للقصر كما فى حالة الطيات أو التراكب ، وكما فى حالة الصدوع الزاحفة .</p>	<p>٨ - التغير اللونى pleochroism ظاهرة مميزة للمادة المتباينة الخواص ( اللا أيسوتروبية ) الملونة ، وفيها يتغير لون بلورة المعدن مع تغير اتجاهذبذبة الضوء فى تلك المواد .</p>
<p>١٣ - قطاع ما قبل التحرف palinspastic section قطاع جيولوجى ترد فيه الظواهر المختلفة إلى أصولها قبل تعرضها للطى أو التصدع .</p>	<p>٩ - نسيج متبقٍ palimpsest مصطلح يطلق على بنية لصخر متحول أو على نسيجه حيث تظهر بنية سابقة أو بقايا نسيج سابق .</p>



لحشوه وتغطيته .	١٤ - أم القارات ( بانجيا ) pangaea
١٨ - ورقانى papery	الكتلة القارية الأولى التى يعتقد أنها تشققت وأن أجزائها أخذت فى الانجراف بعيداً بعضها عن بعض على طول الأزمنة الجيولوجية فكانت القارات الحالية ، وقد تم ذلك بعملية تحرك الألواح .
صفة للصخر الرسوبى الدقيق التحبب ، الذى ينفصل إلى رقائق ذات سمك أقل من ٢ ملليمتر .	١٥ - أبور المحيطات ( بانثالاسا ) panthalassa
١٩ - المظهرانية paramorphism	المحيط الشامل الذى كان يحيط بأم القارات قبل تشققها منذ زمن البرموترياسى وتحولت تدريجياً إلى القارات الحالية .
تغير الترتيب الذرى الداخلى لبلورة معدن ما دون أن يتغير شكلها الخارجى أو تركيبها الكيميائى ، مثل تحول معدن الأراجونيت إلى كلسيت .	١٦ - سهب penepplain
٢٠ - ونام أحيائى parabiosis	سهل مترام نتج من اندماج العديد من سهول الفيضانات المتجاورة ، يمثل المرحلة النهائية لدورة التعرية فى إقليم ما .
تجاور أفراد نوعين أو أكثر من الأحياء فى مستعمرات دون نشوء أى صراع بينها .	١٧ - صلصال ورقى paper clay
٢١ - الانفصام البلورى	صلصال أبيض اللون، دقيق التحبب ، كاولينى التركيب، ذو قدرة عالية على احتجاز المياه والتعلق بها، ويحتوى على كمية ضئيلة من السليكا الحرة، ويستعمل فى صناعة الورق
parting, crystal	
ظاهرة فى المعادن تنشأ عن وجود مستويات ضعف بها، تنتج عن عوامل الضغط والتوأمة لا من البناء الذرى الداخلى للمعدن .	

المنشورين المتعامدين ، وقد تسمى البعض ألوان التداخل .

٢٦ - الاستنقاع ponding

تجمع ماء على هيئة بحيرة أو مستنقع فى سافلة النهر خلف سد أو حاجز موضعى .

٢٧ - ماء صالح للشرب potable water

ماء خالٍ من العوالق والملوثات ، قد يكون طبيعياً مثل مياه بعض العيون والآبار ، أو مثل ماء الصنبور المرشح والمعالج وهو صالح للشرب وباقى الأغراض الإنسانية الأخرى .

٢٨ - الحفر القدريّة pot holes

حُفَرٌ بشكل القدور ذات جوانب مقعرة ، تنشأ فى الصخر الصلب لقاع النهر نتيجة لفعل الدوامات والتيارات المائية التى تكون لها حركة دوامية تدور معها حصوات الصخر فى حركة طاحنة فتثقب الصخر ثقوباً تتسع وتغور إلى أسفل .

٢٩ - حدث منذر

precursory event

سلوك يطرأ على حال بعض الحيوانات

٢٢ - الكهرضغطية piezoelectricity

شحنة كهربائية تنتج فى طرف من البلورة عند الضغط على طرفها الآخر ، وهى خاصية تميز بعض المعادن مثل الكوارتز والتورمالين .

٢٣ - بلاتين platinum

معدن عنصري فلزى لونه أبيض فضى أو رصاصى ، له بريق ناصع ، يتبلور فى فصيلة المكعبى على نظام سداسى ثمانى الأوجه ، صلاته ( ٤٥ ) ، ويكون غالباً على هيئة قشور أو حبيبات أو كتل غير منتظمة ، وهو مسعدن قابل للطرق والسحب ، يتكون من عنصر البلاتين الحر لكنه يحتوى فى العادة على الحديد ، وهو من المعادن الثمينة النافعة .

٢٤ - بحيرة بلايا playa lake

بحيرة ضحلة داخلية ، توجد فى المناطق القاحلة حيث يفيض الماء من أعاصير شديدة المطر ، فينسحب خلال المسالك نحو السهول الواطئة الواسعة .

٢٥ - ألوان الاستقطاب

polarization colours

الألوان الزاهية التى يوضحها مقطع المعدن المتساين الخواص ( اللا أيسوتروپى ) بين

معدن يتبلور فى فصيلة المكعبى على نظام الاثنى عشر وجهاً المعينى المزدوج . ويتكون المعدن من كبريتيد الحديد ، وصلادته بين ( ٦٥٦ و ٦ ) وهى صلادة عالية بالنسبة للكبريتيدات ، لون المعدن نحاسى أصفر باهت ومخدشه أسود . وهو معدن قابل للكسر ، ووزنه النوعى ( ٥٢ ) .

٣٣ - الكهر حرارية pyroelectric  
خاصية فى البلورات ذات درجة تماثل منخفضة ، تتولد فيها شحنات كهربائية على طرفيها عند تسخينها .

٣٤ - بيروتييت pyrrhotite  
معدن يتبلور فى فصيلة السداسى على نظام الهرم المنعكس السداسى المزدوج ، والبلورات غالباً مفلطحة وفى بعض الأحيان هرمية ، لكن الهيئة الشائعة هى الكتل الحبيبية والصفائحية ، لون المعدن برونزى بنى ، ومخدشه أسود ، وصلادته ( ٤ ) ، ووزنه النوعى ( ٥٨ ، ٤ ) . ويسمى هذا المعدن باسم البيريت المغناطيسى إذ ينجذب مسحوقه إلى المغناطيس .

ينبىء عن قرب حدوث عملية جيولوجية كتلك التى تحدث قبل ثوران البراكين أو حدوث الزلازل .

٣٠ - معادن كاذبة الألوان

pseudochromatic minerals  
مجموعة من المعادن تعكس بلورة المعدن الواحد منها ألواناً مختلفة كالأزرق والأصفر والأخضر والأحمر ، وهذه الألوان تنتج من انعكاس الضوء على سطح المعدن الذى به صفائح من الشوائب شريطية الشكل .

٣١ - بيرارجيريت pyrargyrite  
معدن يتبلور فى فصيلة الثلاثى على نظام الهرم المزدوج ، ويغلب وجوده على هيئة كتلية ، صلادة المعدن بين ( ٢٥ و ٣ ) ، ووزنه النوعى ( ٥٨ ) ، لون المعدن أحمر أذكن إلى رصاصى فاتح ، وهو معدن شبه شفاف ، بريقه ألماسى ومكسره محارى . ونظراً لونه الأحمر يسمى خام الفضة الأحمر الأذكن وهو من أهم خامات الفضة .

٣٢ - بيريت pyrite

<p>٣٨ - رهج الغار ( ربالجار ) realgar معدن للزرنينخ يتبلور فى فصيلة الميل الواحد على نظام المنشور ويوجد على هيئة بلورات منشورية قصيرة وتكون عادة حبيبية غليظة أو دقيقة . لون المعدن أحمر إلى برتقالى ، صلادته ما بين ( ١,٥ و ٢ ) ، ووزنه النوعى ( ٣,٤٨ ) . والمعدن قابل للقطع والتششير ، تركيبه الكيميائى : ( زكب ) ( As S ) .</p>	<p>٣٥ - نفايات إشعاعية radioactive waste نواتج نووية تتخلف عن الوقود النووى فى المفاعلات النووية أو العمليات الصناعية التى تستخدم المواد المشعة كوقود لها ، ويتخلص منها عن طريق الدفن فى باطن الأرض وأعماق المحيطات والبحار .</p>
<p>٣٩ - استخدام راشد reasonable use نظام يحدد أقصى استفادة من مصادر الثروة الطبيعية بأقل فاقد منها وحتى يمكن الإفادة منها لأطول فترة ممكنة .</p>	<p>٣٦ - مسرع rapid جزء من مجرى النهر ينساب فوقه الماء بسرعة كبيرة نتيجة اختناق المجرى المائى بعوائق ، أو انسياب الماء على جواف منحدره لطبقات متعاقبة مختلفة الصلادة .</p>
<p>٤٠ - تزويد اصطناعى recharge , artificial إضافة ماء إلى الماء الجوفى الموجود فى منطقة التشبع ، ويتم ذلك عن طريق حقن آبار المياه بمياه التشبع التى تتسرب إلى الحفر والخنادق عند إقامة أى مشروع هندسى .</p>	<p>٣٧ - سطح الأشعة ray surface السطح الذى يصل إليه الضوء عن طريق الأشعة بعد مدة زمنية معينة ، ويكون كرويا فى المادة الموحدة الخواص ( الأيسوتروبية ) التي ينتقل خلالها الضوء بسرعة واحدة فى جميع الاتجاهات ، وذلك عندما يكون مصدر الضوء نقطة .</p>

حتى تمنع أو تقلل من نحر الماء لليابسة ، ومن أمثلتها ما يقيمه الإنسان لحماية الشواطئ من النحر والتآكل .

٤٥ - منحدر النهر riffle

جزء من مجرى النهر يرتفع عن قعر المجرى فيؤدى ذلك إلى زيادة سرعة تدفق الماء عند هذا الجزء .

٤٦ - تصابى النهر

river rejuvenation

تجدد نشاط النهر بعد فترة من الاستقرار إثر بلوغه مرحلة الشيخوخة فيستعيد قدرته على تعميق مجراه من جديد ، وتتسبب فى ذلك غالباً حركات رفع أرضية فى منطقة المنبع .

٤٧ - ياقوت أحمر ( روبي ) ruby

ضرب شفاف أحمر من معدن الكورندم ، وهو من الأحجار الكريمة الغالية الثمن ، ويستعمل فى توليد أشعة الليزر .

( انظر : الكورندم ) .

٤١ - غطاء صخرى regolith

كسارات صخرية غير متماسكة نتجت عن تجوية ما تحتها من طبقات صخرية .

٤٢ - الاستشعار عن بعد

remote sensing

تطبيق علمى هام تتم به دراسة ظواهر أو قياسات لسطح الأرض وما فى باطنها وذلك باستخدام أجهزة وأدوات متقدمة لا تكون بالقرب من هذه الأشياء المدروسة ، ومثال ذلك الصور التى تلتقط للأرض من مركبات الفضاء والأقمار الصناعية .

٤٣ - موارد متجددة

renewable resources

مصادر تتجدد طبيعياً دون أن يكون للإنسان أى دخل فى تنميتها أو زيادتها مثل مصادر المياه وأشجار الغابات والطاقة الشمسية وطاقة الأرض الحرارية وغيرها من الموارد التى تنشأ وتزداد دون تدخل الإنسان .

٤٤ - حائط صخرى revetment

سطح منحدر تحده صخور صلبة مقاومة

الأرض الغارقة المستطيلة الضيقة المتفرعة  
وغير المنتظمة والتي تتحول إلى سطح مغطى  
برسوبيات غليظة فى معظم الحالات .

#### ٥١ - حماية الشواطىء

shore protection

تطبيق هام لأحد فروع الجيولوجيا البيئية  
لحماية الشواطىء من تأثير الأمواج الشديدة  
والتيارات البحرية ولا سيما أثناء العواصف ،  
ويتم ذلك بطرق خاصة تتوقف على نوع  
الصخور المكونة للشاطئ واتجاه التيارات  
والأمواج الشاطئية وشدها .

#### ٥٢ - علامة الاستطالة

sign of elongation

هى علامة اتجاه الاستطالة البلورية فى  
البلورات المنشورية للفصيلتين السداسية  
والرباعية وتكون إما موجبة وإما سالبة .  
( انظر : علامات استطالة موجبة وعلامات  
استطالة سالبة ) .

#### ٥٣ - انثيال التربة

solifluction = soil flow

#### ٤٨ - ياقوت أزرق ( سافير )

sapphire

ضرب أزرق شفاف من معدن الكورندم ،  
وقد توجد منه أنواع ذوات ألوان صفراء أو  
خضراء أو بنفسجية ، وهو من الأحجار الكريمة  
الغالية .

( انظر : الكورندم ) .

#### ٤٩ - شواطىء الرفع

shores of emergence

شواطىء انحسر عنها البحر نتيجة حركة  
رفع دبت فى اليابسة بالنسبة للبحر ، وتتميز  
هذه الشواطىء فى مراحلها الابتدائية بسهولة  
منبسطة مسطحة تقريباً مغطاة برواسب  
مفككة ناتجة عن مرحلة مبكرة من تطور  
الشاطىء .

#### ٥٠ - شواطىء الغمر

shores of submergence

أراضٍ شاطئية تعرضت لعوامل التعرية ثم  
هبطت إلى عمق معين تحت مستوى سطح  
البحر ، ويتميز العمل الجيولوجى للبحر فى  
هذه الشواطىء بأنه عمل هدم إذ يحطم  
التضاريس القديمة ويملأ بحطامها منخفضات

معدن يتبلور فى فصيلة المكعبى على نظام سداسى رباعى الأوجه ، وتحتوى بلوراته عادة على أشكال رباعى الأوجه والمكعب ذى الاثنى عشر وجهاً معيناً ، ولكن البلورات تكون غالباً معقدة وغير كاملة أو تكون مجموعات كروية البلورات توأمية عديدة التركيب ، والمعدن النقى لونه أبيض ولكنه عادة يتخذ ألواناً مختلفة مثل الأصفر أو البنى أو الأسود أحياناً ، وبريقه ومخدشه أبيض أو أصفر أو بنى . المعدن خام للزنك وتركيبه الكيميائى :

( خ ك ب ،  $ZnS$  ) .

وهو غير قابل للانصهار عندما يكون نقياً ، وينصهر بصعوبة كبيرة إذا كان محتوياً على الحديد .

٥٦ - أنهار الحجر

stone rivers = rock streams  
= block streams

كتل من حطام الصخور توجد عند منابع المنحدرات فى المناطق الباردة أو أعلى الجبال ، ويغلب أن توجد تحتها أترية زلقة فتتحرك إلى أسفل مكونة مزلاقات كأنها أنهار من الحجارة تتحرك إلى أسفل فى اتجاه الوديان أو المنحدرات .

اندفاع التربة بسرعة فوق الصخر الصلب إلى أسفل على شكل عجينة لمسافة قد تصل إلى مئات الأمتار . وينشأ الانثيال من تشبع التربة بالماء بعد ذوبان الثلوج أو سقوط الأمطار الغزيرة فى المناطق الباردة وعلى الارتفاعات العالية فتصبح على هيئة عجينة تبدأ فى الانثيال بسرعة ، وتنتهى هذه الحركة بفترة سكون واستقرار ، وإذا قل ماء هذه العجينة ترسب الكسارة فى السهول والوديان .

٥٤ - سميونيت smithsonite

معدن يتبلور فى فصيلة الثلاثى على نظام المثلثات الوجهية الثلاثية المزدوجة ، يوجد على هيئة كلوية أو عنقودية أو فى صورة قشور متبلورة أو كتل تشبه شمع العسل ، صلادة المعدن بين ( ٤, ٥ و ٥ ) ، ووزنه النوعى بين ( ٤, ٣ و ٤, ٤٥ ) ، لون المعدن بنى أو أبيض أو أخضر أو أزرق ، له بريق زجاجى وهو شبه شفاف ، وهو خام للزنك ، وتركيبه الكيميائى :

( خ م ك أ -  $Zn_3CO_3$  ) .

٥٥ - سفاليريت ( زنكلند )

sphalerite

ثلاثة بلايين من السنين .	٥٧ - الاستراتوسفير
	stratosphere
٦٠ - فونة معوقة	الغلاف الجوى للأرض ويبدأ من نحو عشرة
stunted fauna	كيلومترات من منسوب البحر ويمتد إلى
فونة عُرُق غمر أفرادها نتيجة لظروف بيئية	خمس كيلومتراً ولا تتكون فيه السحب ،
غير مناسبة ، وهى ظاهرة تصلح لغرض	ويعتقد بعض العلماء أن العواصف والزوابع
المضاهاة فى التتابعات الصخرية .	التي تسرد التروبوسفير تحته تنشأ فيه .
٦١ - نبع كبريتى	٥٨ - طاقة المجرى
sulphur spring ( sulfutarie )	stream energy
ماء ينبع فى فيض مستمر ، ويحتوى على	لكل مجرى قدر معين من الطاقة يتوقف
مركبات الكبريت وبخاصة غاز ثانى كبريتيد	على حجم الماء وسرعته فى هذا المجرى ،
الهيدروجين الذى ينطلق بتحلل كبريتيدات	وتستنفذ هذه الطاقة إلى حد ما فى الاحتكاك
المعادن فى الصخور ، وقد تكون هذه العيون	ونقل المواد الصلبة .
من أصل بركانى .	٥٩ - استروماتوليت
٦٢ - النفايات المنجمية	stromatolites
tailings	تراكيب أحياية جيرية ودولوميتية
النفايات المتبقية من العمليات المنجمية	سيلسية نتجت عن العمليات الحيوية لتجمعات
وهى مواد صلبة تكون عديمة أو قليلة القيمة	طحالب بدائية ويكتريا بنائة للصخور ، ولذلك
الاقتصادية وتعتبر من المواد الغثة .	فهى تعتبر أثاراً لحفريات وليست هياكل
٦٣ - رمال القطران	حيوية متحفرة . وأهميتها فى كونها سجلاً
tar sands	لأول نشاط حيوى على الأرض ولا تزال تتكون
رمال أو أحجار رملية تحتوى المسامات	حتى الآن ، أى أن عمرها الجيولوجى يناهز



وهى طاقة متجددة خالية من التلوث ، وتعتمد على الاستفادة من الفروق بين أعلى منسوب للمد وأدنى منسوب جزر للماء فى البحار والمحيطات فى توليد طاقة كهربائية .

#### ٦٧ - التحات المستطاع

tolerate erosion

أقصى كمية يمكن أن تزال من التربة دون أن تتأثر نوعيتها أو جودتها أو إنتاجيتها حيث تتكون مواد جديدة مساوية أو مكافئة لتلك التى أزيلت .

#### ٦٨ - بلورات وحيدة المحور

uniaxial crystals

هى بلورات الطوليين وتشمل فنصائل السداسى والرباعى، ولكل منها اتجاه واحد أيسوتروپى ينطبق على المحور البلورى "ج" ولذا يقال أن لها محوراً بصرياً واحداً .

#### ٦٩ - الماء العابر

vadose water

ماء جوفى قليل يوجد فى منطقة عدم التشبع ، وتكون حركته فى الغالب إلى أسفل،

الموجودة بين حبيباتها على مواد هيدروكربونية فى حالة صلابة ، وهى ذات فائدة اقتصادية قليلة ويمكن استخلاص المواد الهيدروكربونية بالتقطير الإتلافى لهذه الرمال .

#### ٦٤ - الحزام المعتدل

temperate belt

مصطلح يطلق على إحدى المناطق المناخية على سطح الأرض الممتدة على جانبي الحزامين الصحراويين شمالاً وجنوباً ، ويتميز الحزام المعتدل بدرجة حرارة منخفضة وأمطار كثيرة وحياة نباتية مزدهرة . ومناخ المنطقة معتدل إلى بارد طول العام .

#### ٦٥ - مسار الوادى ( مسار النهر )

thalweg

مجرى النهر إذا ما نظر إليه على امتداد طوله فى قطاع رأسى ، وهو خط منتظم وفيه ارتفاعات وانخفاضات .

#### ٦٦ - طاقة المد والجزر

tidal energy

أحد أنواع الطاقة البديلة للطاقات التقليدية

<p>متجهاً إلى أعلى بعيداً عن الجهة القادمة منها الرياح . ويمكن أن يستدل من الوجهريحيات على الاتجاهات القديمة للرياح .</p>	<p>وتحتفظ التربة بالقليل منه وتتغذى به جذور النباتات .</p>
<p>٧١ - مزيد التشيع المائي water logging زيادة تشيع الصخور السطحية للقشرة الأرضية بالماء نتيجة لارتفاع منسوب الماء الأرضي الذي ينشأ من الري الزائد دون أن يكون هناك صرف متوازن .</p>	<p>٧٠ - وجهريحيات ventifacts كسّر صخرية متعددة الأوجه المقشورة تنتشر على سطح الأرض في المناطق القاحلة ، وتنشأ هذه الأوجه من الفعل المستمر للرياح ، فإذا قابلت الكسرة الرياح السائدة من جانب واحد لمدة طويلة من الزمن فإن هذا الجانب تقشطه الرياح ويصبح وجهها عريضاً مسطحاً</p>

## مصطلحات فى الجيولوجيا

### الجزء الثانى

الكربون المنظمة وغير المرتبطة والتي تُكوّن الهيكل الأساسى فى معظم أنواع الحجر الجيرى المترسب ميكانيكياً . ويتكون الألوكميم من مواد لها حجم الغرين والرمل والجروول وكذلك حبيبات وسرديات وحفريات متكسرة مما يميزه عن السباريت والميكريت .

### ٦ - وحدة الأوستراتيغرافية

allostratigraphic unit

وحدة توقيع الصخور الرسوبية على خرائط ويحدها سطح انقطاع من أعلاها ومن أسفلها ، وقد تكون مثل هذه الوحدات ذات السحنات المتشابهة إما متعاقبة وإما متجاورة وإما منفصلة جغرافياً .

ويستخدم هذا النوع من الوحدات فى تقسيم الشرفات النهرية ورسوبيات الوديان والمخارج ومضاهاتها .

### ٧ - أمازونيت amazonite

ضرب من معدن الميكروكلين لونه أخضر تفاحى أو أخضر ناضر أو أخضر ضارب إلى الزرقة ، وقد يستخدم حجراً كريماً .

### ١ - نطاق نشيط active zone

نطاق التجمد والذوبان السنوى فى منطقة الجمد الدائم .

### ٢ - أدينول adinole

راسب طينى متألّبت على طول حافته الملاصقة لمتدخلة مائية غنية بالصوديوم ويحدث ذلك فى عمليات التحول بالتماس .

### ٣ - رجفة بعدية (عقبية) after shock

زلزال يعقب زلزالاً أكثر شدة منه .

### ٤ - صدفة مجنحة alate shell

صدفة المسرجانيات التى ينسحب فيها المصراعان إلى الخارج عند النهايتين الجانبيتين لخط المفصلة ليكونا امتدادين جناحيين للصدفة .

### ٥ - ألوكميم allochem

اصطلاح وصفى شامل وضعه العالم " فولك " عام ١٩٥٩ م للدلالة على تجمعات

مصطلح يطلق على بلورات الفحم الزجاجية المظهر المشرطة والمشتقة من الأنسجة النباتية الخشبية التى تنتظم على هيئة شرائط برأقة لامعة متبادلة مع أخرى معتمدة من مادة الفتات الفحمى .

١١- أكوامارين aquamarine

أ ( ضرب من معدن البريل وهو حجر كريم لونه أزرق باهت ، أو أزرق ضارب إلى الاخضرار أو أخضر ضارب إلى الزرقة .

ب) مصطلح يوصف به لون المعدن بغض النظر عن تركيبه ، مثل اللون الأزرق الناصل أو الأخضر الناصل .

١٢- أسفلتيت asphaltite

مادة بتيومينية صلبة لونها أسود ، توجد فى الطبيعة وتذوب فى ثانى كبريتيد الكربون وتنصهر فى درجة حرارة منخفضة نسبياً .

١٣- حدود « أتربرج »

Atterberg limits

اصطلاح يوضح العلاقة بين الصفات الميكانيكية لتجمعات الطين وبين محتوى الماء بها .

٨ - تغير ما بعدى أوسط

anadiagenesis

اصطلاح وضعه العالم " فيريريدج " عام ١٩٦٧ م للدلالة على طور متوسط من التغير المابعدى يتميز بالدموج والنضج إذ تتصلب فيه حبيبات الصخر فتاتية كانت أم كيميائية نتيجة لعملية الدفن العميق الذى قد يصل إلى عمق عشرة كيلومترات ، ويتميز هذا الطور بانطلاق الماء المتزامن وباقى السوائل غير الصهارية من بين حبيبات الصخر ، وتتم هذه العملية غالباً تحت ظروف مختزلة ، ومن أهم نواتج هذا الطور البترول الذى قد يكون مختزناً داخل الصخر وقد يهاجر إلى أماكن أخرى .

٩ - بلورة لا وجهية

anhedral crystal

بلورة معدن لم تمكنها ظروف التبلور أو إعادة التبلور من نمو أوجهها البلورية المميزة لها ، فأصبحت مستديرة أو محددة حدودها بحبات المعادن المجاورة .

١٠ - أنثرازيلون anthraxylon

مصطلحات فى الجيولوجيا

<p>١٧- كوارتز بابل Babel quartz ضرب من معدن الكوارتز المتبلور سمي بهذا الاسم نظراً لتشابه هيئته مع شكل برج بابل المتدرج .</p>	<p>١٤- الحثت attritus مصطلح يطلق على مكونات الفحم اللينة المعتمدة الرصاصية أو السوداء اللون السيئة الفرز ذات النسيج الدقيق التحبيب ، والتي تكون أغلبية الفحم فى بعض أصنافه وتتبادل مع شرائط لامعة من الانثرازيلون فى أصناف فحم أخرى .</p>
<p>١٨- إشعاع الخلفية background radiation إشعاع من الأشعة الكونية أو من المواد المشعة الموجودة طبيعياً فى الأرض أو أى نوع من الإشعاع لا يكون ناتجاً عن تجربة يمكن التحكم فيها .</p>	<p>١٥- تحول ذاتى autometamorphism عملية استعادة التبلور لمجموعة من المعادن فى صخر نارى ، وذلك نتيجة للانخفاض فى درجة الحرارة الناشئ من فعل المكونات الطيارة لتلك المعادن ، ومثالها عملية سريبتنة البريدوتيت .</p>
<p>١٩- صرف عكسى backhand drainage نظام صرف يخالف اتجاه الروافد فيه على كلا الجانبين اتجاه النهر الأساسى .</p>	<p>١٦- إحلال معدنى ذاتى autometasomatism تغير فى تركيب الصخور النارية المتبلورة حديثاً بفعل محاليلها المتبقية الغنية بالماء المحصور فى داخل الصخر فى حدوده غير المنفذ التى انخفضت درجة حرارتها انخفاضاً شديداً بالتبريد .</p>
<p>٢٠- أرض خلفية backland الأرض المنخفضة على جانبى النهر خلف جسريره الطبيعيين ، أو هى جزء من السهل الفيضانى الممتد من قاعدة منحنى الوادى ، ويفصلها عن النهر جسر طبيعى .</p>	

وتتكون هذه الرسوبيات فى العادة من الطين الذى يغلب عليه حجم الغرين .

ب ( طبقات رقيقة من الغرين والصلصال تترسب فى حوض الفيضان خلف الجسور الطبيعية للنهر .

٢٦- تراب باربادوس

Barbados earth

رواسب سيليكية دقيقة التحب تتبع عصر الميوسين وتوجد فى منطقة باربادوس غرب الأنديز ، وهى تحتوى على وفرة من بقايا الراديولاريا تكونت فى بيئة بحرية عميقة ثم رفعت بعد ذلك فوق مستوى سطح الأرض بفعل الحركات الأرضية .

٢٧- كونهلومرات القاعدة

basal conglomerate

رصيص صخرى جيد الفرز يكون رسوبيات القاعدة لتتابع استراتيجرافى ، ويرتكز على سطح تعرية مكوناً تركيباً لاتوافقياً . وفى أغلب الأحيان يكون غير منتظم من حيث الانتشار المكانى .

٢١- طرف خلفى back-limb

الطرف الأقل انحداراً من طرفى طيه تجديبية غير متماثلة .

٢٢- تناثر خلفى back scatter

انتشار الطاقة المشعة فى أحد نصفى الكرة الأرضية ، ويحددها مستوى عمودى على اتجاه الإشعاع الساقط ويقع على نفس الجانب منه .

٢٣- طبقة عكسية backset bed

طبقة ذات تطبق متقاطع ميل فى عكس اتجاه ميل التيار الذى سبب الترسيب . مثال ذلك طبقة مائلة من الرمال ترسبت على انحدار بسيط لطبقة فى اتجاه مقابل للريح فى تل مستعرض .

٢٤- دوامة معاكسة backset eddy

تيار بسيط يدور فى عكس اتجاه التيار الرئيسى للمحيط .

٢٥- مستنقع خلفى backswamp

أ ( تراكم مستمر للرسوبيات من مياه الفيضان فى الأحواض التى تحيط بمجرى النهر،

- ٢٨- هورنبلند بازلتى  
basaltic hornblende  
ضرب من معدن الهورنبلند الغنى بأكاسيد الحديد ، لونه بنى أو أسود . ويوجد فى صخور البازلت والصخور النارية البركانية القاعدية ، وصفاته البصرية تختلف عن صفات معدن الهورنبلند العادى إذ أنه يتميز بمعامل انكسار عالٍ وزاوية إعتماد صغيرة ودرجة انكسار مزدوج عالية ، ولون المعدن يتغير بشدة مع دوران مسرح المجهر .
- ٢٩- بريشة السيف  
beach breccia  
صخر يتكون فى منطقة السيف حيث تكون الأمواج غير فعالة ، وتستمد الكتل الزاوية المميزة للبريشة من الجروف وتتجمع بالغمر السريع .
- ٣٠- بركة السيف  
beach pool  
أ ( جسم مائى صغير مؤقت فى العادة ، يوجد بين سيفين أو حيدين للسيف ، أو هى لاغون خلف حيد السيف .  
ب ( بركة مجاورة أو محاذية لبحيرة ما ، وتنشأ من فعل الأمواج .
- ٣١- جانبية السيف  
beach profile  
أثر سطح السيف على مستوى رأسى عمودى على خط الشاطئ وجانبية السيف المتوازنة . إذ أنه يكون تقعرها من أعلى حيث يكون الانحدار شديداً فوق المد ، وأقل انحداراً فى اتجاه البحر .
- ٣٢- حيد السيف  
beach ridge  
رابية منخفضة متصلة تتكون من المواد المستمدة من منطقة السيف والكثبان ( الرمل والجرويل والحصباء ) وتتراكم بفعل الأمواج والتيارات على الشاطئ الخلفى للسيف وراء الحد الخالى للأمواج العاصفة أو المد . ويكون حيد السيف إما وحيداً وإما واحداً من سلسلة من الرواسب المتوازنة تقريباً ، ويكون هذا الحيد موازياً لخط الشاطئ إلى حد ما ، ويمثل مواقع متعاقبة لخط الشاطئ المتقدم .
- ٣٣- اختبار « بيكه »  
Becke test  
اختبار بالمجهر المستقطب بقوة تكبير عالية أو متوسطة للمقارنة بين معامل انكسار معدنين متلاسين ، أو مقارنة معامل انكسار معدن ما ومعامل انكسار الوسط المغموس فيه

ويعتقد أن معظم أنواع الطران الطباقى قد تكون نتيجة لعملية تبلور الهياكل الأحيائية الأوبالينية للدياتومات والراديلولاريا .

٣٦- طباقية ( فى المحاجر )

bedding ( qurries )

اصطلاح يستخدمه رجال المحاجر للدلالة على ضخور الجرانيت والصخور النارية الأخرى التى لها بنىات تميل إلى الانفصال فى مستويات مميزة أفقية تقريباً وفى اتجاه موازٍ لسطح الأرض .

٣٧- تفلقية طباقية bedding fissility

تفلق الصخر الرسوبى مثل الطفل فى اتجاه موازٍ لمستوى التطبق ، وبعد هذا التفلق بنية أولية تحدث فى أثناء ترسب الصخر وتصلبه .

٣٨- بنتونيت bentonite

( أ ) صخر مسامى ناعم لدن ، لونه رمادى أو أصفر ناصع ، يتكون أساساً من معدن المنتموريللونيت ( سمكتيت ) بالإضافة إلى السليكا الغروانية . وينتج الصخر من تحلل المواد الزجاجية للصخور النارية مثل الطرفة والرماد البركانى . وللصخر قدرة كبيرة على

هذا المعدن . وإذا كان هناك اختلاف بين معامل انكسار المعدن ومعامل انكسار المعدن الملاصق أو معامل انكسار وسط الغمس فيشاهد خط لامع عند خط التماس يسمى « خط بيكا » ، ويتحرك الخط فى اتجاه معامل الانكسار الأقل عند تحريك قصبة المجهر إلى أسفل والعكس صحيح وينسب هذا الاختبار إلى مكتشفه « بيكا » .

٣٤- بيفريت beaverite

معدن أصفر فاقع ، تركيبه الكيميائى :  
[ ر ( نج ، ح ، لو ) ، ( س أ ) ، ( أ يد ) ]  
[ Pb (Cu, Fe, Al)<sub>2</sub> (SO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> (OH)<sub>6</sub> ]

٣٥- طران طباقى bedded chert

طبقات من الطران قصيفة ومنفصلة ومتواترة فى تطبقها . وتوجد على هيئة رواسب ، وتنتشر فى مساحات مترامية ، وقد يصل سمك الطبقة إلى عشرات الأمتار . وتتكون من سطحية واضحة مستوية عادة . ويتردد سمكها بين ٣ و ٥ سم ، ويفصل كل سطحية عن الأخرى رقائى من الطفلة السليكية الدكناء أو من معدن السيدريت .



فى الضوء المنعكس ، ويمكن بواسطتها التمييز بين المعادن المختلفة حيث يتغير لون المعدن أو تتغير درجة لمعانه أو شدة لمعانه عند لف مسرح المجهر . وتوجد هذه الخاصية فى بعض بلورات المعادن التى لا تتبع النظام المكعبى .

٤٢- شريط أسود black band

ضرب ترابى من معدن السيدريت رمادى اللون ، يوجد مختلطاً بالطين والرمل وكمية كبيرة من المواد الكربونية ، ويشيع وجوده مع الفحم فى هيئة شرائط .

٤٣- ذهب أسود = مالدونيت

black gold = maldonite

( انظر : مالدونيت maldonite ) .

٤٤- ذهب أسود = ذهب البرقة

black gold = placer gold

( انظر : ذهب البرقة placer gold )

٤٥- تكهف كتلى ( مناجم )

block caving

استخراج الخامات بالتقويض من أسفل

امتصاص كميات كبيرة من الماء فينتفخ نتيجة لذلك ليصل حجمه ثمانى مرات قدر الأصل .

ب ( اصطلاح تجارى يستخدم للدلالة على أى راسب صلصالى ملون يتكون من المونتموريللونيت (سمكتيت) معدناً أساسياً ، ويتميز بقدرته على الانتفاخ فى الماء . ويستخدم فى الصناعة وبخاصة فى استخراج البترول .

ج ( كل راسب صلصالى يتكون أساساً من مجموعة معادن الاسمكتيت ، وتتحدد صفات الصخر من صفات المعدن المكون له .

٣٩- اكيلوجيا أحيائية bioecology

فرع من علم البيئة يختص بدراسة العلاقة بين النباتات والحيوانات فى بيئاتها المشتركة .

٤٠- وحدة بيوستراتيغرافية

biostratigraphic unit

جسم صخرى يعرف ويحدد بعناصر حفريه معينة تميزه عن غيره .

٤١- انعكاس مزدوج bireflectance

خاصية هامة لمعادن الخامات التى تفحص

( أديم أصفر ) كما هو الحال فى أنابيب  
الكمبرليت الحاملة للألماس فى جنوب أفريقيا .

٤٩- سَطِيحَة حَدِيَّة ( جيولوجيا مائية )

boundary layer

الحد السفلى لجسم مائى متحرك .

٥٠- حد نموذج

boundary stratotype

موقع قياسى لنقطة المرجع على سطح وحدة  
استراتيجرافية .

٥١- تحول بالدفن

burial metamorphism

نوع من التحول الصخرى الإقليمى المنخفض  
الرتبة يؤثر فى الرسوبيات وما تكتنفه من  
صخور بركانية فى القعائر العظمى ، دون أن  
تتعرض هذه الصخور لنشاط الحركات البانية  
للجبال أو المتدخلات النارية . وفى هذا النوع  
من التحول يحتفظ الصخر بنسيجه الأسمى  
لكنه يتعرض لتغير فى التركيب المعدنى فقط .

٥٢- المرحلة الكارنية Carnian stage

مرحلة تتبع العصر الترياسى العلوى وتقع

لحجوم كبيرة منها .

٤٦- أمطار دموية blood rain

أمطار ذات لون أحمر تنشأ من تساقط  
الغبار الأحمر المحتوى على نسبة عالية من  
أكاسيد الحديد مع المطر ، فتترك لوناً أحمر  
على الصخور التى تسقط عليها . وتتساقط  
أمطار الدم فى إيطاليا نتيجة للعواصف  
والرياح الشديدة التى تهب عليها من منطقة  
الصحراء الكبرى محملة بكميات من الغبار  
المحتوى على نسبة عالية من أكاسيد الحديد  
فتتلون الأرض باللون الأحمر .

٤٧- حجر الدم blood stone

نوع من الخلقدونى شبه الشفاف لونه أخضر  
أو أصفر أذكن ، ويحتوى على بقع من معدن  
الجاسبر ذى اللون الأحمر الدموى تشبه قطرات  
الدم .

٤٨- أديم أزرق blue ground

كمبرليت غير مؤكسد ، لونه أخضر ذو  
زرقة أو أردوازى أزرق . وغالباً ما يكون على  
هيئة بريشة تحت النطاق السطحى المؤكسد

٥٧- الكربون المشع = الكربون ١٤ (ك ١٤)  
carbon 14 (C14)= radio carbon  
النظير الثقيل المشع للكربون ورقمه الكتلى  
١٤ ، وعمر النصف له ٥٧٣٠ سنة  $\pm$  ٤٠ ،  
ويستعمل فى تحديد عمر المواد التى تدخل فى  
دورة الكربون الأرضية فيما بين الـ ٥٠٠  
والـ ٥٠٠٠ سنة الماضية .

٥٨- بقعة كربونية carbon spot  
جسم من الكربون على شكل صفيحة  
رقيقة يوجد متدساً فى بعض بلورات الألماس ،  
وبعد من الشوائب التى تقلل من قيمتها .

٥٩- نفاية كربونية carbon trash  
بقايا الكربون المتخلفة عن النباتات  
المتفحمة التى توجد فى الصخور الرسوبية ،  
وتصحبها عادة معادن اليورانيوم وقعدنات  
النحاس الطبقية الحمراء .

٦٠- أباتيت كربوناتي  
carbonate - apatite  
أ ( معدن من مجموعة الأباتيت يعد  
المكون الأساسى لصخر الفوسفات ، وتركيبه  
الكيميائى :

أسفل المرحلة النورية ( Norian ) وتعلوها  
المرحلة اللادينية ( Ladinian ) والزمن  
الجيولوجى المقابل لها هو العصر الكارنى .

٥٣- قيراط carat  
وحدة لوزن الألماس واللؤلؤ والأحجار الكريمة  
الأخرى ، والقيراط المترى أو القيراط العالمى  
يساوى ٢٠ جم .

٥٤- الساعة الكربونية carbon clock  
مصطلح شاع للتعبير عن الكربون ١٤  
المستعمل فى تقدير العمر الإشعاعى للصخور.

٥٥- دورة الكربون carbon cycle  
عمليات التبادل والتفاعل المستمرة للكربون  
فى الأغلفة الجوية والأحيائية والمائية للأرض .

٥٦- نسبة الكربون إلى الهيدروجين (ك/ يد)  
carbon hydrogen ratio (C/H)  
نسبة الكربون إلى الهيدروجين فى الفحم ،  
وتستخدم أساساً لتصنيف الفحم إلى رتبة  
المختلفة .

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية ( ٣٥ )

من الطران ( الشيرت ) ومعادن الكربونات الغنية بالحديد .	( كاه ( فو أ ، ك أم ) ( أ يد ، فل ) ) ( $Ca_5 ( PO_4 , CO_3 ) ( OH, F )$ ) ب ( معدن الأباتيت الذى يحتوى على نسبة عالية من الكربونات .
٦٤- معدن كربوناتي carbonate mineral	٦١- عمق تعويض الكربونات carbonate compensation depth
معدن يتميز بتركيب أنيونى أساسه ( ك أم <sup>-٢</sup> ) ( $CO_3^{2-}$ ) - ومن أمثلة ذلك معدنا الكلسيت والأراجونيت ( كا ك أم ) ( $Ca CO_3$ ) .	المنسوب المحيطى الذى تتسرب فوقه الكربونات وتذوب تحتها ، ويتردد هذا العمق فى المحيط الهادى بين ٤٠٠٠ و ٥٠٠٠ متر ويقل عن ذلك فى المحيط الأطلنطى .
٦٥- راسب كربوناتي carbonate sediment	٦٢- الدورة الكربوناتيّة carbonate cycle
صخر رسوبى نتج عن الترسيب العضوى أو اللاعضوى لكربونات الكالسيوم أو المغنسيوم أو الحديد من وسط مائى ، ومن أمثلة ذلك الحجر الجيري أو الدولوميت .	التفاعلات البيوجيوكيميائية للكربونات والتي يدخل فيها أو ينتج عنها غاز ثانى أكسيد الكربون والماء .
٦٦- ترمومتر كربوناتي carbonate thermometer	٦٣- تكوين الحديد الكربوناتي السحنة carbonate - facies iron formation
نسبة وجود نظائر الأكسجين ١٨ ، ١٦ فى الأصداف الكربوناتيّة للحفريات الحيوانية البحرية وتستعمل هذه النسبة للاستدلال على درجة الحرارة السائدة بالمياه فى أثناء ترسيب هذه الأصداف . .	تكوين حديد يتألف من رقيقات متبادلة

٦٧- ينبوع مكرين	حيوان الاستراكوندا .
carbonated spring	ج ( الزاوية المحصورة بين خط المفصلة والحواف الجانبية الخلفية لصدفة المسرجانيات .
ينبوع تحتوى مياهه على غاز ثانى أكسيد الكربون ، وتكثر هذه الينابيع فى المناطق البركانية .	٧١ - المنطقة الرئيسية
٦٨- كربوبيريت ( بيريت فحمى )	cardinal area
carbopyrite	أ ( المساحة المثلثة الشكل فى العادة والتناسبة أو قليلة التقعر والمحصورة بين المتقار وخط المفصلة فى الكثشير من المحاربات ، ويشغل الرباط هذه المساحة أو جزءاً منها .
فحم تتكون محتوياته الدقيقة من ثانى كبريتيد الحديد ( بيريت وماركازيت ) بنسبة بين ٥ - ٢٠ ٪ من حجمه .	ب ( القطاع الخلفى المسطح من مصراع صدف المسرجانيات المعشقة .
٦٩- كاربورندم	٧٢ - نسيج نخر
carborundum	caries texture
الاسم التجارى للمركب الاصطناعى " كربيد السليكون " ، ويستخدم كمادة ساحجة أو مادة مقاومة للصهر ، ويطابق فى تركيبه معدن النيازك " ميسانيت " " moissanite "	نسيج إحلالى يظهر تحت مجهر الخامات على هيئة تداخلات مروحية الشكل للمعدن الحديث فى المعدن الأقدم عمراً ، مشابهاً بذلك حشو فراغات تسويس الأسنان .
٧٠- الزاوية الرئيسية	٧٣ - توائم كارلسباد
cardinal angle	carlsbad twins
أ ( الزاوية الطرفية عند نهايتى مفصلة صدف المحاربات .	بلورات من معدن الأرتوكليز تظهر على
ب ( الزاوية المحصورة بين خط المفصلة والنهاية الأمامية أو الخلفية الحرة لصدفة	

٧٦ - كنتور مركب carring contour  
خط الكنتور الممثل لمسطى كنتورين أو أكثر ، ويدل على تضاريس رأسية أو قريبة من الرأسية مثل الجروف .

٧٧ - وحدة تخريط

**cartographic unit**

مجموعة الصخور التي تظهر على الخارطة  
 بـلون أو رمز واحد . وحدة التخریط القياسية  
 هي التكوين ( Formation ) .

٧٨ - تخريط cartography

أ ( أسلوب إعداد الخرائط والعلم الذى بنى عليه هذا الفن ، ويحتوى على كل العمليات التى تدخل فى رسم الخرائط من رفع المناطق مساحياً حتى طبع الخرائط المختلفة .

ب) دراسة الخرائط بوصفها وثائق علمية .

٧٩ - بنية شلالية cascade  
شلال صغير أو تتابع سلمى فى صخور  
شديدة الانحدار تندفق عليها المياه بسرعة  
شديدة أكبر من سرعتها على المسارع  
( Rapids )

هيئة ترأمة بسيطة ، وقد توجد ترأمة كارلسباد فى معدن البلاجيوكليز أيضاً . وتظهر التوأمة تحت المجهر على هيئة شريطين مستطيلين يفصل بينهما مستوى تركيب التوأمية ، ويكون لكل جزء وضع انطفاء خاص به ، وذلك عند فحص التوأم بين المنشورين المتعامدين فى المجهر المستقطب .

٧٤ - كارنوتيت  
 معدن ثانوى شديد الإشعاع لونه أصفر فاقع إلى أصفر مخضر ، وهو خام لليورانيوم والفناديوم كما أنه مصدر للرادىوم . يوجد على هيئة قشور ترايية أو كتل هشة وبخاصة فى الصخور الرملية كما فى غرب الولايات المتحدة الأمريكية . وصيغته الكيميائية :  

$$( \text{يو}_2 \text{ يوأ}_2 )_2 ( \text{فأ}_2 )_2 - 3 \text{هـ}_2 \text{و}$$

۷۵ - کاربولیت

**carpolite ( carpolith )**

( أ ) ثمرة متحجرة ، بندقة أو بذرة -  
( ب ) دونة أهليلجية الشكل قطرها من  
سنتيمتر واحد إلى اثنين ، وكان يعتقد في  
الأصل أنها حفرة لبذرة متحجرة أطلق عليها  
اسم الجنس ( Carpolites ) .

مصطلحات فى الجيولوجيا

( ق أ ٢ ) - ( Sn O <sub>2</sub> )	٨٠ - طيه شلالية cascade fold
٨٤ - قلعية castellated مظهر تضاريس يشبه القلاع ويوجد فى بعض الجروف والقمم الجبلية والجبال الثلجية .	واحدة من مجموعة الطيات الناتجة عن انهيار الطبقات بفعل الجاذبية على أحد الأضلاع الرئيسية لطية كبيرة .
٨٥ - تهشم صخرى cataclasis تحول صخرى نتج عن تشقق حبات المعادن أو تجمعاتها ودورانها دون أن يصحب ذلك تغير كيميائى .	٨١ - مثلجة شلالية cascade glacier مثلجة تتحرك على سطح منحدر غير منتظم فيسبب ظهور الكثير من التشققات على سطحها .
٨٦ - تحول تهشمى cataclastic metamorphism	٨٢ - كاسينيت cassinite أ ( ضرب من معدن الأرتشوكلاز المحتوى على الباريوم .
٨٧ - صخر تهشمى cataclastic rock الصخر الذى تعرض لعمليات التحول الديناميكي وأصبح نسيجه نسيجاً تهشمياً مكوناً من كسرات زاوية فى وسط مسحوق .	ب ( معادن الهياالوفين والبلاجيوكلاز التى تظهر نمواً بيرثيتياً متداخلاً فى تركيبها .
	٨٣ - كاسيتريت cassiterite معدن بنى اللون أو أسود يتبلور فى فصيلة الرباعى ( tetragonal ) وبعد الختام الرئيسى للقصدير . ويوجد إما على هيئة بلورات منشورية ذات بريق ألماسى أو على هيئة كتلية متماسكة ذات تركيب ليفى دائرى ( قصدير خشبى ) ، أو فى كسر استدارت حروفها ( قصدير الأنهار ) وصيغته الكيميائية :

<p>٩١- طور متدهور cataplasis المرحلة المتأخرة أو الأخيرة فى سلسلة تطور تدهورى و تتميز باضمحلال وضعف الأعضاء .</p>	<p>٨٨- نسيج تهشمى cataclastic texture نسيج نتج عن العمل الميكانيكى للتحويل الديناميكي وتسببه الضغوط العالية المؤثرة فى الصخور . ويتميز هذا النسيج بانثناء وتكسر وتحجب المعادن المكونة للصخر وكذلك بسطحها فى إتجاه عمودى على إتجاه الضغوط المؤثرة فيها .</p>
<p>٩٢- جندل cataract أ ( مجموعة متتالية من العوائق أو المسارح شديدة الانحدار فى مجرى نهر عظيم مثل نهر النيل . ب ( اللفظ الأجنبى يستعمل أحياناً كمرادف لكلمة شلال أو مسقط مياه ( waterfall ) .</p>	<p>٨٩- كارثة جيولوجية cataclysm أ ( حادث جيولوجى تسبب فى حدوث تغيرات جذرية ومفاجئة فى الأرض كما فى الزلازل والبراكين الشديدة . ب ( طوفان بحرى عارم يطفئ فيه البحر على البر فيغمره .</p>
<p>٩٣- طامة catastrophe خلل شديد فى الطبيعة سببه ظروف كونية تؤثر فى العلاقات الطبيعية والعضوية على سطح الأرض مثل طوفان نوح أو اندثار مجتمع أحيائى .</p>	<p>٩٠- تطور تدهورى catagenesis أ ( التطور الذى يؤدى إلى اضمحلال الصفات وضعف البنية الحيوية . ب ( التغيرات التى تطرأ على صخر رسوبى نتيجة دفنه تحت غطاء من طبقات أخرى مما يتسبب فى رفع درجة الحرارة والضغط عليه وما يتبع ذلك من تغيرات .</p>
<p>٩٤- كتينة بركانية catena ( astrogeology ) مصطلح أطلقه الاتحاد الفلكى الدولى لسلسلة من الفوهات على كوكب المريخ ، ويعتقد أن أغلبها فوهات بركانية يرجع ترتيبها فى خطوط إلى حركات تكتونية .</p>	



مصطلحات فى الجيولوجيا

95 - نتوء ذنبى caudal process	وتحميصها وحرقتها .
96 - وهدة بركانية ( كلدرونة ) cauldron (volcanic )	99 - الفضالة الكيميائية chemical residue المادة المتخلفة عن عمليات التجوية الكيميائية للصخور ، وقد يكون لها قيمة اقتصادية ، ومثالها بعض رواسب الحديد والألومنيوم .
97 - هبوط كلدرونى cauldron subsidence	100 - طيه سباعوية chevron fold طيه جانبها متساويان فى الطول ، وزاوية مفصلها حادة تشبه بذلك الرقم ٧ .
98 - تحول بالكى caustic metamorphism	101 - وحده كرونوستراتيغرافية chronostratigraphic unit جسم صخرى يعد المرجع لكل الصخور التى تكونت فى أماكن أخرى فى مدة زمنية محددة .
	102 - كريزوليت chrysolite أ ( فى الأحجار الكريمة : اصطلاح شائع يستعمل خطأ للدلالة على الأنواع الصفراء أو الخضراء الضاربة إلى الأصفرار من الأحجار الكريمة مثل التوباز

<p>١٠٥ - حزام صلصال clay band</p> <p>طبقة رقيقة صلصالية باهتة اللون توجد فى طبقات حجر الحديد الصلصالى وتظهر فى المكشف على هيئة شريط .</p>	<p>والأباتيت ، والصحيح أنه اسم مخصص لضرب من معدن الأوليفين ذى اللون الأصفر الناصل أو الأخضر الضارب إلى الاصفرار وهو حجر كريم .</p>
<p>١٠٦ - غراونى صلصالى clay colloid</p> <p>أ ( صلصال يتكون من جسيمات قطر الواحد منها أقل من ١ ميكرون (٠.٠٠١ و٠.٠٠٢) )  ب ( مادة غروانية تتكون من جسيمات بحجم الصلصال .</p>	<p>ب ( فى علم المعادن :</p> <p>ضرب من معدن الأوليفين لونه أخضر يميل إلى الصفرة أو الحمرة أو اللون البنى حيث تكون نسبة محتوى المغنسيوم إلى مجموع نسبتي المغنسيوم والحديد بين (٧٠ و٩٠) أو يكون محتوى كبريتات الحديد فيها ( ح ، كب أ ، ) <math>(Fe_2 SO_4)</math> بين (١٠ و٣٠) جزئياً فى المائة .</p>
<p>١٠٧ - قشرة صلصالية claycrete</p> <p>مادة طينية مجراه تُكوّن الأديم الصخرى مباشرة .</p>	<p>١٠٣ - سترين citrine</p> <p>ضرب من معدن الكوارتز الشفاف ، لونه أصفر أو برتقالى إلى بنى يشبه لون معدن التوباز، ومن الممكن تحضيره فى المعمل بتسخين الكوارتز البنفسجى أو المدخن عند درجات حرارة معينة .</p>
<p>١٠٨ - كثيب صلصالى clay dune</p> <p>كثيب يتكون من فتات صلصالى تراكم بفعل الرياح ، وتوجد أمثلة منه فى سافلة وادى « ريو جراندى » بولاية تكساس بالولايات المتحدة الأمريكية .</p>	<p>١٠٤ - كرة صلصال clay ball</p> <p>قطعة صغيرة مكتنزة من الصلصال تنفصل فى عمليات التحات للضفاف الطينية وتستدير حوافها بفعل الأمواج وتسمى كرات الطين المدرعة .</p>
<p>١٠٩ - عصف صلصالى clay gall</p> <p>أ ( كريات صغيرة من الصلصال مسطحة بوضوح وبها استدارة ، أو هى كرات مجمعة أو</p>	

١١٣ - سُفالة صلصالية ( فى علم التربة )

claypan

الطبقة الثقيلة الكثيفة غير المنفذة نسبياً من التربة ، وتعزى صلابتها إلى محتواها العالى من الصلصال بنسبة أكبر من نسبة وجوده فى الطبقة التى تعلوها ، ويكون الحد الفاصل بين هاتين الطبقتين واضحاً . والسفالة تكون إما صلبة حين تكون جافة وإما لدنة حين تكون رطبة ، ويعتقد أنها تتكون نتيجة لتجمع الصلصال من الماء المتخلل ، أو نتيجة نشأتها فى المكان نفسه .

١١٤ - جفنة صلصال ( جيومورفولوجيا )

claypan

اصطلاح يستخدم فى استراليا للدلالة على المنخفضات الضحلة التى تحتوى على رسوبيات من الصلصال والغرين وتكون أسطحها صلبة ومحصنة بفعل الشمس ، ويطلق المصطلح أيضاً على البلاية الناتجة من تذرية السطح العلوى للتربة الطميية فى الصحراء حيث يتجمع ماء المطر .

١١٥ - فاصل صالصالى clay parting

( مادة صلصالية بين عرق الخام والجدار

شرائح أو رقيقات من الصلصال منغرسه فى وسط من الرمل ، وتكثر عند السطوح السفلية للطبقات الرملية ، وقد تنشأ هذه العصفات نتيجة لجفاف طبقة رقيقة من الطين وتشققها ، وتندفع الكسر الناتجة فى داخل الرمل وتظهر فيه مكونة فقاعات عدسية الشكل .

ب ) مغرة أو مكتنفات من الصلصال أو حجر الطين مجوفة وتوجد فى الحجر الجيرى السرى .

١١٠ - طحين صلصال clay gouge

رقيقة من الصلصال تفصل كتلاً من خام ما بعضها عن بعض ، أو تفصل خاماً ما عن صخر المنطقة أو ترجد فى نطاق الصدع .

١١١ - رمطين صالصالى clay loam

تربة تتكون من صلصال بنسبة ٢٧ إلى ٤٠ ٪ ورمل من ٢٠ إلى ٤٥ ٪ والباقى غرين .

١١٢ - مارل صلصال clay marl

صلصال طباشيرى دقيق الحبيبات ، أبيض اللون أو هو مارل يشيع فيه الصلصال .

- الصخرى .
- ١١٩- الغلاف ج C - layer  
المنطقة السيزمية للأرض ، الممتدة بين عمق ٤١٠ كم و ١٠٠٠ كم ، وتكافئ النطاق الانتقالي من الجزء العلوى لوشاح الأرض .  
وهى أحد النطاقات الداخلية للأرض التى تتألف من سبع نطق يرمز لها بالحروف من أ إلى خ .
- ١٢٠- بريشة صلصالية clayey breccia  
اصطلاح استخدمه " ودفورد " عام ١٩٢٥ م للدلالة على نوع البريشة التى تحتوى على ٨٠ ٪ على الأقل من كساره صلبة و ١٠ ٪ صلصال .
- ١٢١- رمل صلصالى clayey sand  
أ ( راسب سائب ( غير متماسك ) يتكون بنسبة ٥٠ - ٩٠ ٪ من الرمل ونسبة الغرين إلى الصلصال فيه أقل من ١ : ٢ .  
ب ( راسب سائب ( غير متماسك ) يتكون بنسبة ٤٠ - ٧٥ ٪ من الرمل ، ومن صلصال تتردد نسبته بين ١٢,٥ - ٥٠ ٪ ، وغرين بنسبة تصل إلى ٢٠ ٪ .
- ١١٦- سداة صلصالية clay plug  
كتلة من الغرين والصلصال وتربة داكنة غنية بالمواد العضوية تترسب فى بحيرة قوسية الشكل إلى أن تسدها فى نهاية الأمر .
- ١١٧- جيب صلصالى clay pocket  
فجوة فى الصخر مملئة بالصلصال ، أو كتلة من الصلصال فى صخر أو جروول .
- ١١٨- عرق صلصالى clay vein  
جسم من الصلصال مسطح على هيئة لوح كأنه جدة أو عرق معدنى يملأ شقاً فى رقيقة من الفحم ، ويعتقد أن عرق الصلصال يتكون نتيجة لاندفاع الصلصال فى شق صغير بالفحم فيزداد الشق اتساعاً .

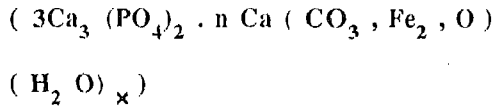
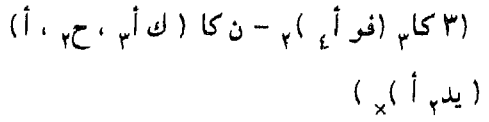
مصطلحات فى الجيولوجيا

المعادن من صحارة البجماتيت حيث يحل مكان معادن أخرى متكونة قبله .	١٢٢- حجر رملى صلصالى clayey sandstone أ ( رمل صلصالى متصلب . ب ( حجر رملى يحتوى على أكثر من ٢٠ ٪ من حجم الصلصال .
١٢٥- كليفيت cleveite ضرب من معدن اليورانينيت ( معدن مشع ) يحتوى على عناصر نادرة كالسيوم .	١٢٣- غرين صلصالى clayey silt أ ( راسب سائب ( غير متماسك ) يتكون من غرين بنسبة بين ٤٠ - ٧٥ ٪ وصلصال بنسبة بين ١٢,٥ - ٥٠ ٪ ورمل تصل نسبته إلى ٢٠ ٪ . ب ( راسب سائب ( غير متماسك ) يتكون من جسيمات لها حجم الغرين توجد بنسبة أكبر من تلك التى لها حجم الصلصال ، ويكون الصلصال موجوداً بنسبة أكبر من ١٠ ٪ ، أما باقى الحجوم الأخرى الأكبر والصلصال فنسبتها أقل من ١٠ ٪ .
١٢٦- كليايت cliachite أ ( بوكسيت حديدى . ب ( اسم يطلق على أكاسيد الألومنيوم الغروانية التى تكون معظم البوكسيت .	١٢٤- كليفلانديت cleavelandite ضرب من معدن الألبيت لونه أبيض ، يوجد فى أشكال صفائحية أو ورقية وغالبا على هيئة تجمعات مروحية الشكل ، بلوراتها صفائحية وتظهر نمواً فسيفسائياً وكأنها منشية ويتكون المعدن فى المراحل المتأخرة لتبلور
١٢٧- تحسن مناخى climatic ameliration اصطلاح يستخدم للدلالة على تغير المناخ إلى الألفأ ، وبخاصة الدلالة على الاتجاهات الأولية والثانوية فى أثناء العصر الجليدى المتأخر وفى الهولوسين ، أو هو التحسن بشكل عام فى المناخ عند خطوط العرض العالية .	١٢٨- تدهور مناخى climatic deterioration اصطلاح يستخدم للدلالة على تغير المناخ

<p>المعدل الشهري لدرجات الحرارة والأمطار .</p> <p>١٣٣- كلينوبرونزيت</p>	<p>إلى الأبرد ، وبخاصة الدلالة على الاتجاهات الأولية والثانوية في أثناء العصر الجليدي المتأخر وفي الهولوسين . أو هو التسدهور المناخى بشكل عام عند خطوط العرض العالية .</p>
<p>clinobronzite</p> <p>ضرب من معدن الكلينوانستاتيت المحتوى على الحديد وهو من الكلينوبيروكسينات ، تركيبه الكيميائي وسط بين تركيب معدن الكلينوانستاتيت والكلينوهيرثين ، ويحتوى على أقل من ٢٠ جزئاً فى المادة من سليكات الحديد ( ح س أم ) ( <math>Fe Si O_3</math> ) .</p>	<p>١٢٩- خث مناخى climatic peat</p> <p>رواسب خث ( نوع من الفسحم الرديء ) يرتبط وجودها بمنطقة مناخية معينة بذاتها .</p>
<p>١٣٤- قبة مائلة clinodome</p> <p>منشور من المرتبة الأولى فى النظام البلورى الأحادى الميل ، ومعاملاته [ صفرك ل ] ومماثلته <math>\frac{٣}{م}</math></p>	<p>١٣٠- شرفة مناخية climatic terrace</p> <p>شرفة نهريّة تتحكم فى تكوينها تغيرات مناخية ، قد تؤدى إلى هدم الوادى أو بنائه .</p>
<p>١٣٥- سهل مائل clinoplain</p> <p>واجهة صخرية تبرز من الجبل وتكون جرفاً شديد الانحدار على جانب سهل الفيضان ، مثال ذلك " وادى ريو جراندى " بالولايات المتحدة الأمريكية .</p>	<p>١٣١- نطاق مناخى climatic zone</p> <p>اصطلاح عام للدلالة على منطقة عُرُوضيّة تتميز بمناخ متجانس نسبياً ، مثال ذلك المنطقة الواقعة بين خط الاستواء وأحد مدارى الأرض .</p>
<p>١٣٦- كلينوبتيلويت clinoptiloite</p> <p>معدن زيوليتى وهو ضرب من معدن</p>	<p>١٣٢- كليموجراف ( سجل مناخى ) climograph</p> <p>تمثيل بياني لتغيرات المناخ وبخاصة لقيم</p>

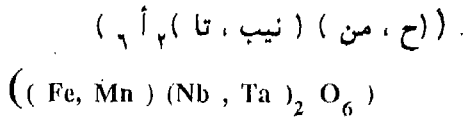
## مصطلحات فى الجيولوجيا

غير متبلور إلا أنه قد يكون فى هيئة سرئية أو غروانية . ويوجد الكلوفين فى صخور الفوسفات الرسوبية وبخاصة المرتبطة بالأحجار الجيرية ، وكذلك يوجد الكلوفين فى صورة حبيبات مع رمال الشواطىء والتركيب الكيميائى للمعدن :



١٤٠- كلمبيت columbite

معدن أسود اللون ، يتشابه شكلياً مع معدن التانتاليت ، يوجد فى صخور الجرانيت والبيجماتيت ، والمعدن خام لعنصر النيوبيوم كما أنه مصدر التنتالوم ، وصيغته الكيميائية :

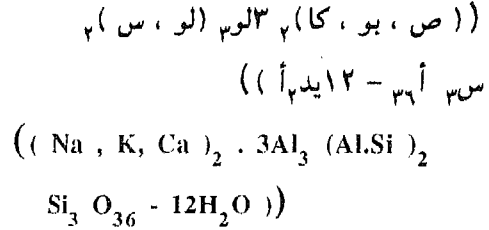


١٤١- بازلت عمدانى

columnar basalt

صخر البازلت الذى يتفصل فى صورة أعمدة طويلة متوازية .

الهيولنديت الغنى بعنصر البوتاسيوم وصيغته الكيميائية :



١٣٧- كلينو انجماكيت

clinoungemachite

معدن أحادى الميل يتكون من كبريتات الحديدىك والصدويوم والبوتاسيوم ، ويحتمل أن يكون المتشابه الشكلى لمعدن انجماكيت .  
( انظر : انجماكيت )

١٣٨- بحيرة مغلقة closed lake

بحيرة لا تصدر عنها مجارى مائية وتعرض للبخار الشديد فى المناطق القاحلة أو شبه القاحلة فيزداد تركيز الملح فى مائها ، أو تفقد ماءها تدريجياً نتيجة لعملية النز .

١٣٩- كُلوَفين collophane

صورة كتلية عديمة التبلور من معدن الألباتيت ، وتعد من أشباه المعادن ، ويتلون الكلوفين بألوان عديدة فقد يكون أصفر أو رمادياً أو بنياً أداكن . ورغم أنه يكون عادة

١٤٢ - أوبال عادى common opal	أصل تكوينها غير معروف .
١٤٣ - صخر صامل competent rock	١٤٥ - مفاصل متزاوجة conjugated joints
صخر يتحمل القوى التكتونية الواقعة عليه فى ظروف معينة ، ويكون حجم معين من الصخر صاملاً أو غير صامل عدة مرات فى أثناء تاريخه التحرفى . ويتوقف هذا الصمول على الظروف المحيطة ودرجة تهشم الصخر والمدى الزمنى للتهشم . ويمكن الصخر الصامل أن ينقل القوى التى تؤثر فيه إلى ما يجاوره من صخور .	طاقمان من الفواصل ، مضاربهما متوازية لكنهما يتقاطعان نتيجة لتضاد اتجاه الميل .
١٤٤ - متتامة complementary	١٤٦ - معامل التماسك consolidation coefficient
أ ( فى علم الصخور : الصخور المختلفة أو مجموعات الصخور التى تتمايز من الصحارة نفسها ، ويكون تركيبها الكلى هو تركيب الصحارة الأم بذاته .	مقياس التغير فى سمك التربة أو الطبقة الواقعة تحت حمل الصخور التى تعلوها وعلاقة هذا التغير بالزمن .
ب ( فى الجيولوجيا البنائية : مجموعات من الشقوق التى تعتبر متزاوجة بالرغم من أن	١٤٧ - قوى كوريوليس coriolis forces
	قوى ترتبط بدوران كوكب الأرض وتؤثر على حركة الأجسام فتجعلها تدور إما فى اتجاه عقارب الساعة ( نصف الكرة الشمالى ) ، وإما فى عكس اتجاه عقارب الساعة ( نصف الكرة الجنوبي ) .
	١٤٨ - مضاهاة correlation
	أ ( منهج يتبع فى تحقيق وجود تماثل فى الصفات والوضع الاستراتيجرافى لأجزاء متباعدة جغرافياً لوحدة جيولوجية ما .



## مصطلحات فى الجيولوجيا

<p>١٥٢ - داهليت dahlite</p> <p>معدن أباتيت كبريتاتى صفى ، لونه أصفر إلى أبيض يوجد على هيئة عنقودية أو ليفية شعاعية أو على هيئة هوابط كتلية ، ويشبه المعدن معدن ستافليت إلا أن محتواه المائى أقل .</p>	<p>ب) كشف مطابقة صفة جيولوجية أو أكثر قد تكون سحرة أو محتوى حفرياً أو علاقة زمنية فى صخور من مناطق مختلفة .</p> <p>١٤٩ - وشاح البلورة crystal mantle</p> <p>الطبقة الخارجية لبلورة ذات نطق ( مجزعة ) .</p>
<p>١٥٣ - دامبو dambo</p> <p>اصطلاح يستخدم فى وسط أفريقيا وبخاصة فى زامبيا ، للدلالة على سهل فيضانى صغير غير واضح الحدود ، أو على مجرى صرف لسطح به منطقة عريضة منزوعة الحشائش . والدامبو يتحول إلى مستنقع خلال الفصل الرطب لكنه يصير جافاً فى معظم السنة .</p>	<p>١٥٠ - داكيدريت dachiadrite</p> <p>معدن زيوليتى لونه أبيض إلى شفاف عديم اللون ، يوجد على هيئة بلورات ثمانية منشورية وتوأمية فى صخور الجرانيت البجماتيتى . والتركيب الكيميائى للمعدن هو: [ (ص٢ ، يو٢ ، كا٣ لو٤ ) س٢ أ٥ ] ٩ - ١٤ يد٢ أ ] .</p> <p><math>[ (Na_2 , K_2 , Ca)_3 Al_4 (Si_2 O_5)_9 \cdot 14H_2 O ]</math></p>
<p>١٥٤ - مجال مظلم dark field</p> <p>صورة تظهر فى المجهر الإلكتروني المنفذ باستبعاد كل الأشعة النافذة ماعدا شعاع منكسر ، وذلك بعمل فتحة فى المستوى البؤرى الخلفى للعدسة الشيئية ، حتى تسمح لشعاع منكسر فقط لتكوين الصورة .</p>	<p>١٥١ - داسيت dacite</p> <p>صخر نايط دقيق التحجب تركيبه العام هو تركيب صخر الاندزيت لكنه يحتوى على كمية بلاجيوكلازكلسى أقل وكمية أكبر من معدن الكوارتز ، والداسيت هو الصخر النايط المكافىء لصخر الجرانوديريت الجوفى .</p>

زلزال تقع بؤرته على عمق يتردد بين  
٣٠٠ - ٧٠٠ كم تحت سطح الأرض .

١٥٩ - طبوغرافيا ترسيبية

depositional topography

تضاريس تتكون من رسوبيات استقرت من  
وسط متحرك ، ومثال ذلك القضببان والحواجر  
الساحلية والكثبان الرملية .

١٦٠ - صخور لاحقة = صخور مشتقة

derivative rocks

= epigenetic rocks

صخور رسوبية تكونت مباشرة من صخور  
نارية أو رسوبية أو متحولة أقدم منها تعرضت  
لعمليات التجوية .

١٦١ - برنيقي الصحراء

desert varnish

طلاوة تتكون من أكاسيد الحديد التي  
تصاحبها كميات ضئيلة من أكاسيد المنجنيز أو  
السليكا ، تتكون فوق أسطح الحصى أو  
الجلاميد أو أية كسارة صخرية فى المناطق  
الصحراوية ، وتتكون على الحبيود الصخرية  
ومكاشف الصخور ، ويعتقد أن هذه الطلاوات  
قد تكونت من المحاليل المعدنة التى تعرضت

١٥٥ - نظام جمع المعلومات

data collection system

نظام يستخدم فى بعض الأقمار الصناعية  
لجمع المعلومات من أجهزة رصد الزلازل  
وفيضانات الطين وأى أجهزة قياس أخرى ،  
ويرسل البيانات بعد ذلك إلى محطة استقبال  
أرضية .

١٥٦ - دوناليت daunalite

صخر رسوبى صلصالى يتكون من معدن  
المونتموريلونيت السيليكى وهو غير البنتونيت  
ذى الأصل البركانى ويحتوى على ٢٥ ٪  
سليكا عضوية ( أوبال وخلقودونى وكوارتز )  
وكميات بسيطة من السرسيت والكلوريت  
والكاولنيت .

١٥٧ - دافيديت davidite

معدن مشع لونه بنى أذكن إلى أسود بنى  
وله بريق زجاجى إلى شبه معدنى ، وهو خام  
لليورانيوم يحتوى على نسبة ٧ - ١٠ ٪ من  
أكسيد اليورانيوم ، ويوجد المعدن دائما مع  
معدن الإلنيت .

١٥٨ - زلزال عميق

deep-focus earthquake

<p>١٦٥ - زوال الزجاجية devitrification عملية يترتب عليها تغير المواد الزجاجية ( غير المتبلورة ) إلى مواد متبلورة .</p>	<p>لعملية البخر السطحي . وهناك مظهر مشابه لبرنيقى الصحراء يتكون نتيجة لعملية برى الصخور بواسطة الرياح .</p>
<p>١٦٦ - تجاوز زمنى diachronism وصف لجسم صخرى ترسب على مدى زمنى طويل فأصبحت أجزائه مختلفة الأعمار .</p>	<p>١٦٢ - كُنجلوميرات الجفاف desiccation conglomerate اصطلاح استخدمه العالم " شروك " عام ١٩٤٨ للدلالة على الكنجلوميرات المكون من كسارات نتجت من تحت طبقات طينية متشققة واستدارت هذه الكسارات نتيجة لعملية النقل .</p>
<p>١٦٧ - دياليج diallage أ ( معدن الكلينوبيروكسين متعدد الألوان مثل الأخضر الأدكن أو الأخضر العشبى أو البنى أو الرمادى أو البرونزى ، وهو ضرب من معدن الأوجيت أو الديويسيد الحامل للألومنيوم . يوجد المعدن على هيئة رقائق أو كتل متصفحة ، غالبا ما يكون له بريق معدنى أو نحاسى ، ويتميز بالانفصال الواضح الموازى للمسطوح الأمامى ، ويوجد المعدن فى الصخور النارية القاعدية مثل صخر الجابرو . ب ( اصطلاح يستخدم للدلالة على النواتج العديدة لتحليل البيروكسين .</p>	<p>١٦٣ - تغيرات لاحقة deuteric alteration تفاعلات تحدث بين المعادن الصهارية المبكرة وبين المحاليل الغنية بالماء والمتبقية من الصهارة ذاتها عند مرحلة متأخرة من تاريخ تبردها .</p>
<p>١٦٨ - ديامغناطيسية diamagnetic صفة للمواد ذات القابلية المغناطيسية</p>	<p>١٦٤ - تشكل لاحق deuteromorph اصطلاح عام يستخدم للدلالة على البلورات التى تكتسب أشكالاً تختلف عن أشكالها الأصلية أو التى يحدث تحول فى أشكالها نتيجة لعمليات ميكانيكية أو كيميائية ويتم ذلك بواسطة عمليات ثانوية .</p>

وشديد المقاومة فى حين يتآكل ما له درجة  
صلادة ومقاومة أقل .

١٧٢ - مجرى متفرع

diffluent stream

نهر أو مثلجة تنساب وتتفرع إلى فرعين أو  
أكثر .

١٧٣ - دجنيت dignite

معدن أزرق اللون إلى أسود يتبلور فى  
فصيلة المكعبى وتركيبه الكيميائى :  
( نح ٩ كبه ) (  $Cu_9S_5$  ) ويوجد مصاحباً  
لمعدن الكالكوسيت .

١٧٤ - رخام دلوميتى

dolomitic marble

ضرب من الرخام يتكون فى أساسه من  
معدن الدولوميت ، وينتج من تحول الحجر  
الجيرى الدولوميتى (الحجر الجيرى المغنيسى) .

١٧٥ - واد مزدوج

double valley

واد يتفرع فرعين فى أرضه المنخفضة ،  
فيتدفق أحد الفرعين فى اتجاه والآخر فى اتجاه  
مغاير .

الضعيفة أو السالبة مثل معدنى المرو  
والفلسبار وغيرهما .

١٦٩ - تحات تمايزى

differential erosion

تحاث يحدث فى الصخور بمعدلات مختلفة  
بسبب الاختلاف فى درجة مقاومة الصخور  
المعرضة لعوامل التحات وصلادتها ونتيجة  
لذلك تتآكل الصخور الضعيفة بسهولة وسرعة  
فى حين تصمد الصخور الصلدة لعوامل  
التحات حيث تبقى لتكون الجبال والتلال .

١٧٠ - انصهار تمايزى

differential melting

انصهار جزئى للصخر نتيجة لارتفاع درجة  
الحرارة وللاختلاف فى درجة حرارة انصهار  
مكوناته المعدنية .

١٧١ - تجوية تمايزية

differential weathering

تجوية الصخور بدرجات مختلفة نتيجة  
للاختلاف فى تركيبها ودرجة مقاومتها  
لعمليات التجوية . ويظهر أثر التجوية  
التميازية على هيئة أسطح غير مستوية  
للصخور حيث يبرز منها ما هو شديد الصلابة

<p>١٧٦ - إيرلنديت</p> <p>earlandite</p>	<p>تأثير الزلزال فى منطقة معينة .</p>
<p>١٧٧ - تغير ما بعدى مبكر</p> <p>early diagenesis</p> <p>معدن لونه أصفر ناصل إلى أبيض ، يوجد فى رسوبيات قاع بحر " وادل " فى جنوب المحيط الأطلنطى ، ويتكون المعدن من سترات الكالسيوم المائية ، وتركيبه الكيميائى :</p> <p>( كـ ٦ يده أ ٧ ) - ٤ يد ٢ أ )</p> <p>( <math>Ca_3 (C_6 H_5 O_7)_2 - 4H_2O</math> )</p>	<p>١٨٠ - التكهّن بالزلزال</p> <p>earthquake prediction</p> <p>فرع من السيزمولوجيا يستخدم الدلائل والظروف الفيزيائية التى تسبق الزلزال وذلك للتكهّن بحجم الصدمة الوشيكة وزمنها ومكان حدوثها .</p>
<p>١٧٨ - شدة الزلزال</p> <p>earthquake magnitude</p> <p>درجة عنف الزلزال ، أو طاقته الانفعالية المنطلقة منه كما تحددها محطات رصد الزلازل . وتعين شدة الزلازل إما على مقياس ريختر وإما على مقياس ميركارى .</p>	<p>١٨١ - نطاق زلزالى</p> <p>earthquake zone</p> <p>منطقة معينة من القشرة الأرضية تنشأ فيها الصدوع ويرتبط معها نشاط بركانى أحياناً .</p>
<p>١٧٩ - مدة الزلزال</p> <p>earthquake period</p> <p>المدة الزمنية المتصلة التى يستمر خلالها</p>	<p>١٨٢ - دوران الأرض</p> <p>earth rotation</p> <p>دوران الأرض حول محورها من الغرب إلى الشرق أى فى اتجاه عكس دوران عقرب الساعة وكذلك تحركها فى فلكها حول الشمس .</p>
<p>١٨٣ - بريشة ترابية</p> <p>earthy breccia</p> <p>اصطلاح استخدمه العالم "وودفورد" للدلالة</p>	<p>١٨٣ - بريشة ترابية</p> <p>earthy breccia</p> <p>اصطلاح استخدمه العالم "وودفورد" للدلالة</p>

صودي ( أمفاسيت ) ، بجانب معادن الروتيل والكيانيت والكوارتز .

٢٨٨ - سحنة إكلوجيت

eclogite facies

سحنة لبعض الصخور القاعدية المتحولة يستدل عليها من تجمع معادن البيروكسين الأموفاسيتي والجارنت ( الماندين - بيروب ) وأحيانا يشيع بها معادن البيروب والأوليفين والديوبسيد والأنستاتيت .

١٨٩ - قدرة إيكولوجية

ecologic potential

استطاعة بعض الكائنات الحية التحكم المباشر في بيئتها أو تغييرها ، مثال ذلك الشعاب المرجانية التي تبنيتها المراجين لتكون حواجز أمام الأمواج .

١٩٠ - إدوليت

edolite

ضرب من صخر الهورنفلس يتكون أساساً من معادن الفلسبار والميكا ، وقد يحتوى على معدن كورديريت وحينئذ يسمى افيلوليت ، وإذا كان محتوياً على معدن الاندلسيت سمي صخر الأستيت .

على البريشة التي تكون فيها نسبة كل من الكسارة الصخرية والرمال والغرين والطمي أكثر من ١٠ ٪ من التركيب الكلى للصخر .

١٨٤ - سد ترابى

earthy dam

سد يقام من الجرول أو الصخور المجواه المهشمة أو الرمال أو الغرين أو التربة ويكون لهذا السد لب من الصلصال أو من آية مادة غير منفذة ، ويتكون وجهه الصخرى من قطع من الصخور لحمايته من عمل الأمواج .

١٨٥ - لجنيت ترابى

earthy lignite

لجنيت ناعم سهل التفكك غير متبلور .

١٨٦ - إستونيت

eastonite

ضرب من معدن البيوتيت ، تركيبه الكيميائى :

( ٢٠ مج له لو٢ سه أ٢ ( أ يد ) ٤ )

( K<sub>2</sub> Mg<sub>5</sub> Al<sub>4</sub> Si<sub>5</sub> O<sub>20</sub> ( OH )<sub>4</sub> )

١٨٧ - إكلوجيت

eclogite

صخر حبيبي يتكون فى أساسه من معدن الجارنت ( الماندين - بيروب ) وبيروكسين

١٩١ - اليشب المصرى

Egyptian Jassper

حيات أو جلاميد صغيرة من اليشب لونها  
بنى تتناثر فوق سطح الصحراء المصرية  
وبخاصة بين القاهرة والسويس .

١٩٢ - مجهر إلكترونى

electron microscope

جهاز بصرى إلكترونى يعتمد على تركيز  
حزمة من الإلكترونات بواسطة نظام عدسات  
كهربائية أو مغناطيسية ، للحصول على صور  
مكبرة لأجسام غاية فى الدقة . ونظرا للطول  
الموجى القصير جداً للإلكترونات فإن المجهر  
الإلكترونى يكون قادراً على إبراز التراكيب  
الدقيقة جداً ويكبرها إلى ١٠٠ ٠٠٠ مرة مثل  
حجمها الحقيقى أو أكثر من ذلك .

١٩٣ - فوق المركز epicenter

النقطة الواقعة على سطح الأرض مباشرة  
فوق بؤرة الزلازل .

١٩٤ - تغير ما بعدى لاحق

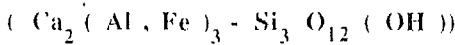
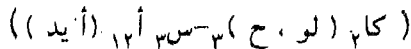
epidiagenesis

الطور الأخير فى عملية التغير المابعدى ،  
الذى يتحجر فيها الصخر أثناء عملية الرفع

وبعدها ولكن قبل عملية التحات ويتميز هذا  
الطور بتغير الماء المتزامن نتيجة لاختلاطه  
بالمياه الجوفية المتغلغلة إلى أسفل ، كما يتميز  
أيضاً بعودة عمليات الأكسدة قرب سطح  
الأرض وتصل إلى نطاق تسود فيه عمليات  
التجوية .

١٩٥ - إبيدوت epidote

( أ ) معدن أخضر اللون ، أو أخضر فستقى  
أو أخضر مسود ، يوجد مرتبطاً مع معادن  
الألبيت والكلوريت على هيئة حبيبات غير  
محددة الشكل أو قد يوجد على هيئة كتل أو  
بلورات تتبع نظام أحادى الميل فى الصخور  
المتحولة المنخفضة الرتبة والذى يكون أصلها  
الحجر الجيرى . ويوجد أيضاً كمعدن إضافى  
نادر فى الصخور النارية حيث يمثل ناتج تغير  
للمعادن الحديدومغنيسية . التركيب  
الكيميائى للمعدن :



( ب ) اسم يطلق على مجموعة معدنية  
تشمل معادن الإبيدوت والزويسيت  
والبيمونتيت والهانكوكيت ، والكلينوزوسيت .

٢٠٠ - مجال مغنطيسى خارجى external magnetic field الجانب المتغير من المجال المغنطيسى الطبيعى الموجود قرب سطح الأرض الناتج عن التيارات الكهربائية فى الجزء العلوى من الغلاف الغازى .	١٩٦ - أَيْدَتَه epidotization عملية دخول معدن الإبيدوت فى الصخر بفعل المحاليل المائية الحرارية أو هى عملية تغير الصخور المحتوية على فلسبارات البلاجيوكليز المتألبته وينتج عن هذه التغيرات تحرر جزيئات الأنورثيت فتتكون معادن الإبيدوت والزويسيت . وتصاحب هذه العملية غالباً عملية كلورة تتم من خلال عمليات التحول .
٢٠١ - دوران خارجى external rotation تغير فى تولية الظواهر البنائية خلال عملية تحرفها ، ويعزى ذلك إلى وضع المحاور التناسقية من الخارج بالنسبة إلى الجسم المتحرف .	١٩٧ - دَسْرُتَحَات erosion thrust صدع دسرى يتحرك فيه الحائط المعلق على سطح الأرض المتحات .
٢٠٢ - معامل الاندساس extinction coefficient مقياس لتوهن درجة الإشعاع فى البحار إلى أسفل .	١٩٨ - الأَحْدُور escarpment سطح مستطيل شديد الانحدار ، ينشأ عن عمليات التعرية ويفصل بين مستويين من الأرض معتدلى الانحدار .
٢٠٣ - بحيرة مندرسة extinct lake ( أ ) بحيرة فقدت كل الماء الموجود بها سواء بصفة مؤقتة أو دائمة .	١٩٩ - تربة متمددة expansive soil تربة يزيد حجمها عند التبلل بالماء .



صخر الريوليت حيث توجد أجسام بازلالية الشكل من معدن الكوارتز مع أجسام هلالية من نفس المعدن على جانبها المقعر فى حين تكون الجهة المحدبة فى اتجاه قمة الانسياب .

٢٠٨ - إزكوريد ezcurreite

معدن يتبلور فى نظام ثلاثى الميل ، يتشاكل مع معدن ناسنيسست ، وتركيبه الكيميائى : ( ص ب ١٧ - ٧ يد ٢ أ )

( Na<sub>4</sub> B<sub>10</sub> O<sub>17</sub> 7H<sub>2</sub> O )

٢٠٩ - صلصال شحمى fat clay

ضرب من معدن الصلصال محتوى على نسبة عالية من المعادن تجعل ملمسه شحمياً ، وهذا المعدن له درجة عالية من اللدونة ، وهو متماسك وقابل للانضغاط .

٢١٠ - فلبره feldspathization

تكون معادن الفلسبار فى الصخر ، ويتم هذا عادة بفعل عملية التحول . وقد يكون مصدر المعادن التى يتكون منها الفلسبار فى صخر المنطقة ، أو يضاف إليه بفعل عمليات صهارية أو بفعل محاليل أخرى .

ب ( بحيرة نفذ ماؤها وحل محله غطاء نباتى وأصبحت مستنقعا .

٢٠٤ - رماد دخيل

extraneous ash

رماد يوجد داخل رقائق الفحم وهو مشتق من أصل غير عضوى ، مثل الكسرات الرسوبية التى تملأ الفجوات الموجودة فى رقائق الفحم .

٢٠٥ - حوض نضح

exudation basin

منخفض على هيئة القصعة يوجد على سطح الثلج عند رأس المثلجة كما فى جزيرة جرينلند .

٢٠٦ - عقيق العين eye agate

ضرب من معدن العقيق له بنية شريطية من ألوان مختلفة تكون متركزة حول نقطة دكاء اللون .

٢٠٧ - بنية العين والحاجب

eye and eyebrow structure

نسيج انسيابى يوجد فى نوع معين من

<p>الكالسيوم .</p> <p>٢١٤ - رواسب الرقعة floodplain deposits رواسب يكونها النهر فى جانب الوادى الذى تغمره مياه الفيضان .</p>	<p>٢١١ - شبه الفلسبار feldspathoid معدن من مجموعة أشباه الفلسبار التى تشمل معادن الليوسيت والتفلين والصدوليت وغيرها من باقى معادن المجموعة .</p>
<p>٢١٥ - فورناسيت fornacite معدن لونه أخضر زيتونى على هيئة بلورات منشورية صغيرة ، ويعد المعدن زرنیخات الكروم الأساسية للرصاص والنحاس . ويتشابه المعدن شكليا مع معدن فوكليتيت ، وتركيبه الكيميائى : ( ٣ نى ( كرا ) . ( ز ، فو ) أ . ( أيد ) ) ( Pb<sub>2</sub> Cu ( Cr O<sub>4</sub> ) . ( As , P ) O<sub>4</sub> ( O H ) )</p>	<p>٢١٢ - أشباه الفلسبار feldspathoids مجموعة نادرة من المعادن المكونة للصخور النارية ، تتكون من ألومنيوسليكات الصدوديوم والبوتاسيوم أو الكالسيوم ونسبة ضئيلة جداً من السليكا لا تكفى لتكون الفلسبار . وتنتمى أشباه الفلسبار كيميائياً إلى مجموعة الفلسبار ، إلا أنها تختلف عنها فى الشكل البلورى والخواص الفيزيكية . وقد توجد أشباه الفلسبار مع معادن الفلسبار فى نفس الصخر لكنها لا توجد أبداً مع معدن الكوارتز أو فى وجود السليكا الصهارية الحرة .</p>
<p>٢١٦ - فوشتريت forsterite معدن من مجموعة معادن الأوليفين ، لونه ضارب إلى الأبيض أو الأصفر ، يتشابه شكلياً مع معدن فياليت ، يوجد المعدن أساساً فى صخور الدولوميت المتحولة والحجر الجيري المتبلور ، والتركيب الكيميائى للمعدن : ( مـ ج س أ ) ( Mg Si O<sub>4</sub> )</p>	<p>٢١٣ - فيمى femic صخر نارى مكوناته الأساسية هى المعادن الملونة الدكناء الغنية بالحديد والمغنسيوم أو</p>

<p>معدن يورانينيت وتركيبه الكيميائى :</p> <p>( رذء أ ١٣ - ٤ يد ٢ أ )</p> <p>( <math>PbU_4 O_{13} - 4H_2 O</math> )</p> <p>٢٢١ - فرانكلينيت</p>	<p>٢١٧ - حفرة fossil</p> <p>كل دليل على حياة قديمة نباتية كانت أم حيوانية حفظ فى صخور القشرة الأرضية منذ ما قبل التاريخ أو أقدم من ذلك ، وقد يكون هذا الدليل بقية عضوية أو أثراً أو طابعاً .</p>
<p>franklinite</p> <p>معدن من سلسلة المجنيتيت التابعة لمجموعة سبينيل، لونه أسود، ويشبه المجنيتيت إلا أنه أقل منه فى درجة المغنطيسية ، وهو خام للزنك ، وتركيبه الكيميائى :</p> <p>( ( ح ، خ ، من ) ( ح ، من ) ٢ أ ٤ )</p> <p>( ( Fe , Zn , Mn ) ( Fe , Mn )<sub>2</sub> O<sub>4</sub> )</p>	<p>٢١٨ - التغير المابعدى للحفريات fossile diagenesis</p> <p>دراسة كافة العمليات التى تؤثر على البقايا العضوية بعد دفنها وكذلك التغيرات التى تطرأ عليها سواء عمليات الإحلال المعدنى أو التحجر أو الإذابة وذلك فى تتابعها الزمنى .</p>
<p>٢٢٢ - مناخ التجمد frigid climate</p> <p>منطقة مناخية تتميز بأن سطحها يكون دائماً متجمد وعليه غطاء دائم من الجليد والثلج طوال العام .</p>	<p>٢١٩ - طبقة الأساس foundation bed</p> <p>سطح التربة أو الصخر الموجود مباشرة أسفل أساس منشأة هندسية ويتحمل ضغط البنية التركيبية للمنشأة الهندسية .</p>
<p>٢٢٣ - شق فاغر gash fracture</p> <p>شق شد بسيط يميل على مستوى صدع ما ، ويبقى مفتوحاً نتيجة لقوى الشد التى يسببها الصدع .</p>	<p>٢٢ - فورماريريت fourmarierite</p> <p>معدن ثانوى لونه أحمر برتقالى إلى كميت، يوجد على هيئة بلورات مسطوطة تتبلور فى نظام المعينى القائم ، وينتج المعدن عن تحلل</p>

العادية إلى القطبية المعكوسة .	٢٢٤- خلفية جيوكيميائية geochemical background
٢٢٩- وحدة جيوكرونولوجية geochronologic unit	وفرة عنصر ما أو أيه صفة كيميائية لمادة فى منطقة ما ، وتركيز هذه المادة غير شاذ .
قسم زمنى ميز على أساس سجل صخرى حفظ فى وحدة كرونوستراتيغرافية .	٢٢٥- جرانيت granite
٢٣٠- مجموعة ( علم الطبقات ) group ( stratigraphy )	صخر جوفى ، غليظ التحبب ، حمضى أى يحتوى على نسبة مرتفعة من الكوراتز إلى جانب الفلسبارات القلوية ومعادن أخرى .
الرتبة الليثوستراتيغرافية العليا من التكوين ، وتحتوى على مجموعة من التكاوين المسماة كلياً أو جزئياً .	٢٢٦- جرول gravel
٢٣١- غلاف ز G - layer	تجمع طبيعى غير متماسك لكسارة صخرية مستديرة يزيد قطر الواحدة منها على ٢ مم .
اللب الداخلى من النطق السيزمية السبعة للكرة الأرضية ويوجد على عمق ٥١٦٠ كم من سطح الأرض .	٢٢٧- طابع تناسلى genital impression
٢٣٢- جلوكونيت glaucanite	أحد زوجين من منخفضين ضحلين على سطح مصراع الصدفة العنقى فى المسرجانيات ، ويقع على أحد جانبي الندبة العضلية ، ويفترض أن زوجى المنخفضين هذين يمثلان موقعى أعضاء التناسل .
أ ( معدن حبيبي الشكل ، لونه أخضر ترابى ناصل ، تركيبه الكيميائى : ( بر ، ص ) ( لـ ، ح <sup>+</sup> ، مـج ) ( لـ ، س ) ، أ ، أيد )	٢٢٨- انعكاس جيومغناطيسى geomagnetic reversal
	تغير المجال المغناطيسى للأرض من القطبية

## مصطلحات فى الجيولوجيا

ويسببها يتغير معدن البيوتيت إلى معدن الجلوكونيت ، وذلك بمعدل ترسيبى بطى . نسبياً .

٢٣٥- شيست جلوكونيتى

glaucophane schist

ضرب من صخر الشيست المتحول الأمافيولى ، يوجد فيه معدن الجلوكونيت بنسبة تفوق معدن الهورنبلند . وفى هذا الصخر يكثر وجود معدن الإيدوت ، ويوجد معدن الكوارتز ومعادن الميكا بضروبها المختلفة .

٢٣٦- ملغم الذهب

gold amalgam

ضرب من معدن الذهب الفلزى المحتوى على الزئبق والفضة ، يوجد فى الطبيعة مرتبطاً مع معدن البلاتين . وتبلغ نسبة الذهب فيه نحو ٤٠ ٪ ، ويوجد على هيئة حبيبات بيضاء مائلة للاصفرار وسهلة التفتيت .

٢٣٧- جايرويد Gyroid

بلورة متساوية الأبعاد مكونة من أربعة وعشرين وجهاً معاملاتها ( ه ك ل ) ( HKL )

$(k, Na) (Al, Fe^{+3}, Mg)_2$

$(Al, Si)_4 O_{10} (OH)_{12}$

ومعدن الجلوكونيت هو معدن الإليت إلا أنه أغنى بالحديد والبوتاسيوم . ويوجد الجلوكونيت أساساً فى الرمال الخضراء ، ويعتقد أنه تكون فى بيئة بحرية بطيئة الترسيب ، وهو أكثر رواسب الحديد السليكاتية شيوعاً حيث أنه يوجد فى الصخور التابعة لعصر الكمبرى حتى الصخور التابعة للعصر الحديث .  
ب ) اسم يطلق على مجموعة معادن السليكات المائية للبوتاسيوم والحديد ذوات اللون الأخضر .

٢٣٣- حجر رملى جلوكونيتى

glaucinitic sandstone

حجر الرمل المحتوى على كمية من معدن الجلوكونيت تضى على اللون الأخضر ولذا يطلق على هذا الصخر اسم الحجر الرملى الأخضر .

٢٣٤- جلكنه glauconitization

هلمره تحدث بين ماء البحر ومعدن البيوتيت عند عمق التردد بين ١٠٠ - ٣٠٠ متر ،

المعادن به فوراً إلى اللون الأصفر الأقل رتبة أو اللون الأزرق الأعلى رتبة . ويستخدم هذا اللوح في تحديد العلامة البصرية وشكل التداخل وكذلك في تعيين وضع مستويات الذبذبة في البلورات .

٢٤١ - مكسر مسنن hackly fracture  
سطح قشيب مسنن للمعدن أو الصخر ينتج من كسر العينة .

٢٤٢ - حجر شعري hair - stone  
ضرب من معدن الكوارتز المتبلور الصافى الذى يخترقه حشد كثيف من مكتنفات ليفية فى شكل الخيوط أو الإبر من معادن أخرى كالروتيل أو الاكتينوليت فى العادة .

٢٤٣ - هالويسيت halloysite  
اسم يستخدم فى الولايات المتحدة الأمريكية لمعدن صلصالى يشبه الخزف ، تركيبه الكيميائى :

( لو٣ س٣ أم ( أيد ) ٤ - ٢ يدم أ )  
(  $Al_2 Si_2 O_3 (OH)_4 \cdot 2H_2O$  )  
وهو اسم مرادف لمعدن ميتاهالويسيت الذى يستخدم فى أوروبا ، ويظهر الهالويسيت تحت المجهر الإلكتروني على هيئة أنابيب دقيقة ،

وبها ستة محاور ثنائية ثنائية وأربعة ثلاثية وثلاثة رباعية ويعتبر عنها بالأرقام ( ٤ ٣ ٢ ) وقد تكون البلورة يمينية أو يسارية .

٢٣٨ - جيروليت gyrolite  
معدن أبيض تشققه ميكائى ، وتركيبه الكيميائى :

( كا ٢ س ٣ أ٧ ( أيد ) ٢ - يد ٢ أ )  
(  $Ca_2 Si_3 O_7 (OH)_2 \cdot H_2O$  )

٢٣٩ - جبسيت gypsite  
ضرب ترايى من معدن الجبس ، يحتوى على رمل وشوائب ، يوجد فى المناطق القاحلة كراسب يتبوعى فى أعلى مكاشف طبقات الجبس أو الطبقات الحاملة له .

٢٤٠ - لوح الجبس gypsum plate  
شريحة إضافية بالمجهر المستقطب وتستخدم فى الفحوص المعدنية ، وهى رقيقة من معدن الجبس ضئيلة السمك تعطى لون تداخل أحمر بنفسجى من الرتبة الأولى وذلك عند استخدام الضوء الأبيض . ويسمى لوح الجبس أيضاً "اللوحة الحساس" لأن لون تداخله الأحمر البنفسجى يتغير عند فحص شرائح

مختلفين شكلاً .	ويطلق اسم هالويسيت أيضاً على المعدن اللامائى الذى له نفس التركيب الكيميائى لمعدن الكاولينيت لكنه يختلف عنه فى بنيته الداخلية .
٢٤٧ - راسب شبه بحرى hemipelagic deposit	٢٤٤ - هلمرة halmyrolysis
راسب بحرى عميق المنشأ ، يتكون جزؤه الخشن الذى يمثل ٢٥٪ منه من حبيبات قطرها أكثر من ٥ ميكرون ، ويتكون هذا الراسب من فتات لمواد يمية بركانية أو يمية الأصل ، ويوجد قرب حافات القارات أو ما يجاورها فى سهول البحر العميق .	تفاعل جيوكيميائى بين ماء البحر والراسب ، فى منطقة يقل فيها الترسيب أو ينقطع . مثال ذلك تكوين معادن الصلصال والجلوكونيت من معادن الفلسبار والميكا ، وكذلك تكون معادن الفلبسيت والبلاجيونيوت من الرماد البركانى .
٢٤٨ - حَمَّة ( ج حَم ، حمام ) hot spring	٢٤٥ - طريقة التسنين بالهليوم helium age method
ينبوع حار درجة حرارة مائه أعلى من درجة حرارة جسم الإنسان .	طريقة لتعيين عمر المعدن مقدراً بالسنوات ، وتعتمد هذه الطريقة على تقدير معدلات التحليل الإشعاعى لنظائر اليورانيوم والثوريوم بانبعاث جسيمات ألفا .
٢٤٩ - دوران داخلى internal rotation	٢٤٦ - النصف شكلية hemimorphism
تغير فى تولية المعالم البنائية خلال عملية التحرف منسوبة إلى أوضاع المحاور التناسقية داخلياً بالنسبة إلى الجسم المتحرف .	خاصية توجد فى بعض البلورات ذات التماثل القطبى حيث يكون طرفا البلورة
٢٥٠ - ترسيب داخلى internal sedimentation	
تراكم الرسوبيات الفتاتية أو الكيميائية المستمدة من الصخور السطحية وترسبها فى	

الزمنية نفسها بصرف النظر عن اختلاف أزمنة تكونها .

٢٥٤ - فضالة لا ذوية

insoluble residue

الجزء المتخلف من الصخر بعد ذوبان الجزء القابل للذوبان منه بمذيبات مختلفة .

٢٥٥ - نسيج عيداني

jackstraw texture

نسيج فى الصخور المتحولة يتميز بترتيب المعادن المستطيلة فيه على هيئة نظام شبكى متقاطع ، وتكون معادن الأوليفين فى هذا النسيج غالبا فى وسط من معادن الطلق فى الصخور المتحولة الفت مافيه .

٢٥٦ - جاكوبسيت jacobsite

معدن مغنطيسى لونه أسود ، يتبلور فى فصيلة المكعبى فى شكل ثمانى الأوجه المشوه ، والمعدن مكسره محارى ، وصلادته ٦ ، وهو من سلسلة المجنتيت فى مجموعة سبينيل ، وتركيبه الكيميائى :

( مج أ . ح ٢ أم ) ( من ، ح ) أ - ح ٢ أم )

(  $\text{MgO} \cdot \text{Fe}_2 \text{O}_3$  ) (  $\text{Mn, Fe}$  ) O -  $\text{Fe}_2 \text{O}_3$  )

الفجوات الثانوية الموجودة داخل الصخور المضيفة والتي تتكون نتيجة لعملية انثناء الطبقات أو التحات الداخلى أو بفعل المحاليل .

٢٥١ - نطاق مرحلى

interval zone

وحدة بيوستراتجرافية تتكون من مجموعة طبقات فى تتابع استراتيجرافى ما بين مستويين يتحدد كل منهما بظهور وحدة تصنيفية بيولوجية معينة أو باختلافاتها . ويسمى النطاق باسم مركب من اسمى الوجدتين السفلية فالعلوية على التتابع .

٢٥٢ - خط التساوى الزمنى isochron

خط على خارطة أو لوحة يصل بين جميع النقاط التى يقع فيها حدث ما أو ظاهرة معينة فى نفس الوقت .

٢٥٣ - أجسام صخرية متزامنة

isochronous rock bodies

أ ) الأجسام الصخرية المحصورة بين أزواج من الأسطح المتزامنة وتكونت فى المدة الزمنية نفسها التى انقضت بين السطح الأقدم والسطح الأحدث .

ب ) أجسام صخرية استغرق تكونها المدة



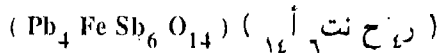
## مصطلحات فى الجيولوجيا

٢٦٠ - جاجر jager

ضرب من معدن الألماس ، لونه أبيض مائل إلى الزرقة وهو أعلى درجات الألماس نقاوة وأغلاها ثمناً .

٢٦١ - جمسونيت jamesonite

معدن لونه رصاصى أو مائل إلى السواد ، يتبلور فى نظام المعينى القائم ، وله بريق فلزى يوجد المعدن فى هيئة بلورات إبرية تترتب فى شكل شعاعى أو فى شكل ريش الطيور ، ويعد المعدن من خامات الرصاص ، ويحتوى أحياناً على النحاس والزنك ، وتركيبه الكيميائى :



٢٦٢ - قانون التوأمية اليابانية

Japanese twin Law

إحدى قواعد التبلور فى معدن الكوارتز ، تربط العلاقة بين جزئى البلورة التوأم مع مستوى التركيب ( 1122 ) ، وتوجد أربعة أنواع من الأشكال البلورية للكوارتز تخضع لهذا القانون .

٢٦٣ - جاروسيت jarosite

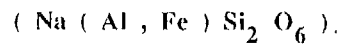
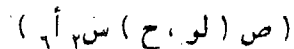
أ ) معدن فى لون المغرة الصفراء أو كميت اللون فى مجموعة ألونيت ، تركيبه الكيميائى :

٢٥٧ - جاكويرانجيت jacupirangite

صخر جوفى ، فوت مافى ، يتكون أساساً من معدن تيتانوأوجيت ومجنتيت مع كمية بسيطة من النفلين المخالط للكلينور بيروكسينيت .

٢٥٨ - جادايت jadeite

معدن من مجموعة الكلينوبيروكسين العالى الضغط ، يوجد فى ألوان متعددة خاصة اللون الأخضر ، وحينما يقطع المعدن تظهر الألوان البراقة الزاهية المميزة لمجموعة معادن اليشم التى تستخدم فى أغراض الزينة ، وتركيبه الكيميائى :



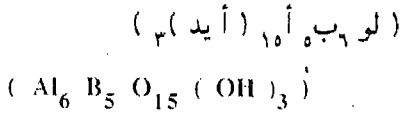
٢٥٩ - جاديتيت jadetite

صخر متحول يتكون أساساً من معدن جادايت ، ويوجد معه غالباً كميات بسيطة من الفلسبار وأشباه الفلسبار ، يحتمل أن يكون هذا الصخر قد تحول عن صخر نارى غنى بالقلويات نتيجة للضغط العالى الذى تعرض له .

القشيب لمكسر المعدن بنى فى لون  
الشبيكولاتة . والمعدن من مجموعة  
الكليبيروكسين ، وتركيبه الكيميائى :  
( كا ( من ، خ ، ح ) س<sub>٧</sub> أ<sub>٦</sub> )  
( Ca ( Mn , Zn , Fe ) Si<sub>٧</sub> O<sub>٦</sub> )

٢٦٧ - جريمجفيت jeremejevite

معدن عديم اللون أو ذو لون أصفر ناصع  
إلى بنى ، يتبلور فى نظام المعينى القائم  
وبلوراته منشورية وكأنها سداسية ، والمعدن  
صلادته ٦,٥ ، وتركيبه الكيميائى :



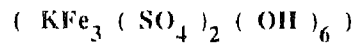
٢٦٨ - جيت ( معدن ) jet

ضرب من معدن اللجنيت ، لونه أسود  
لامع ، وصلادته عالية ومكسره محارى ،  
يوجد على هيئة كتل منعزلة فى الطفلة  
البتيومينية ، يستخدم فى صناعة المجوهرات  
وأغراض الزينة .

٢٦٩ - انسياب تدفقى jet flow

انسياب مياه النهر فى حركة سريعة متدفقة  
نتيجة لدخوله منطقة شديدة الانحدار ، كما

( بو ح ( كب أ<sub>٤</sub> )<sub>٢</sub> ( أيد<sub>٦</sub> ) )



ب ( مجموعة معادن تتكون من كبريتات  
الحديد المائية ، وتحتوى على معدن جاروسيت  
ونيتروجاروسيت وغيره من ضروب معدن  
الجاروسيت .

٢٦٤ - يشبيه jasperization

تغير الصخر النارى أو الرسوبى إلى صخر  
رقائقى مثل جاسبيليت وذلك بدخول أكاسيد  
الحديد والسليكا الحفوية التبلور فى الصخر عن  
طريق عمليات الإحلال المعدنى بالتماس .

٢٦٥ - أوبال يشبى jasper opal

معدن أوبال لونه أصفر أو أصفر كميت ،  
معتم عادة ، ومحتوى على أكاسيد الحديد  
والشوائب الأخرى ، وللمعدن بريق أوبالى  
ويشبه لون اليشب . وتوجد أصناف أخرى من  
المعدن كميتيه اللون ضاربة إلى الاحمرار أو  
حمراء .

٢٦٦ - جيفرسنيت jeffersonite

معدن أخضر اللون أذكى أو أسود مخضر ،  
ويوجد على هيئة بلورات كبيرة ذات حواف  
مستديرة وأوجه غير مستوية ، ولون السطح

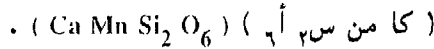
## مصطلحات فى الجيولوجيا

تكتنفها معادن الجارنت ، وتوجد بخاصة فى مناطق أريزونا ونيومكسيكو .

٢٧٥ - جوهانسنيت

johannsenite

معدن لونه يميل إلى البنى أو الرمادى أو الأخضر وهو من مجموعة الكلينوبيروكسين ، وتركيبه الكيميائى :



٢٧٦ - عدد " يوهانسن "

Johannsen's number

عدد يتكون من ثلاثة أو أربعة أرقام ، ويمكن بواسطته تحديد الوضع التصنيفى للصخر فى تصنيف "جوهانسن" للصخور النارية . ويحدد الرقم الأول الطائفة المنتمى إليها الصخر ، والرقم الثانى الرتبة ، والرقم الثالث والرابع يحددان الفصيلة .

٢٧٧ - تصنيف " يوهانسن "

Johannsen's classification

تصنيف معدنى كمى للصخور النارية وضعه العالم "ألبرت جوهانسن" عام ١٩٣٩م .

فى حالة مروره بمساقط المياه .

٢٧٠ - طفلُ جيتى تدفقى jet shale

طفل بتيومينى يحتوى على معدن الجيت .

٢٧١ - كسح بالنفث jetting

تعميق الآبار المحفورة أو إزالة المواد المنكسرة المفككة من الآبار باستخدام تيار موجه قوى من طين الحفر أو الهواء المضغوط أو الماء المضغوط .

٢٧٢ - مصدّ jetty

بنية هندسية مثل كاسر الأمواج ، تمتد من الشاطئ تجاه البحر ، تصمم بحيث تقلل من الأثر الحثى والارتطامى للأمواج البحرية وتيارات المد والجزر التى تؤثر فى الشريط الساحلى .

٢٧٣ - ثنية joch

شعب فى جبل ، له قمة طويلة ومستوية تقريبا ، ويصل بين منحدرين متوازيين .

٢٧٤ - دموع "أيوب" Job's tears

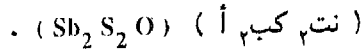
حبات مستديرة من معدن الأوليفين

<p>٢٨٣ - كلريت kahlerite  معدن ثانوى من مجموعة أوتونيت لونه  أصفر إلى أصفر ضارب إلى الاخضرار وتركيبه  الكيميائى :  ( ما كب أ ، بو كل ٣ يد أ )  ( <math>Mg SO_4 - KCl \cdot 3 H_2 O</math> )</p>	<p>٢٧٨ - مفصل joint  شق طبيعى فى الصخور لم تحدث على أى  من جانبيه إزاحة ما .</p> <p>٢٧٩ - انفصال كتل المفاصل joint - block separation  نوع من التجوية الميكانيكية تبلى فيه  الصخور أو تتمفصل .</p>
<p>٢٨٤ - كاكريت kakirite  صخر جز برشى ، كسارته محوطة بأسطح  مزقة ويحدث على طولها تحبب شديد وإعادة  تبلور .</p>	<p>٢٨٠ - وادى تفصل joint valley  واد يتحكم فى نظام صرفه نوع التتمفصل  العام فى صخور المنطقة .</p>
<p>٢٨٥ - قلى kali  بادئة إذا وضعت قبل اسم أى صخر نارى  فإنها تعنى غياب البلاجيوكلاز أو تعنى أن  محتوى البلاجيوكلاز أقل من ٥ ٪ من  التركيب الكيميائى للصخر .</p>	<p>٢٨١ - جوزفينيت josephinite  معدن يتكون من أشابه طبيعية من الحديد  والنيكل ويوجد مترسباً فى مجارى الأنهار .</p>
<p>٢٨٦ - كيم ( ج كيوم ) kame  كشيب أو حيد غير منتظم أو رابية ،  تتكون من رمال وجراول طباقية تترسب من  الأنهار شبه الجليدية على أرض منخفضة أو  حفرة على مجرى مثلجة ، ويأخذ الكيم</p>	<p>٢٨٢ - كرسوتيت kaersutite  ضرب من معدن الهورنبلند الأسود ،  يصنف فى مجموعة الأمفيبول التيتانى نظراً  لاحتوائه على عنصر التيتانيوم .</p>

الصخور النارية كصخر الجرانيت .	أشكالاً مختلفة فقد يكون فى شكل المروحة أو التلعة أو الدلتا على حدود الثلجة المنصهرة . ويتكون الكيم كراسب استنقاع على أسطح أو حواف جليد راكد .
٢٩٠ - كاولينيت kaolinite معدن صلصالى شائع الوجود ، يتشاكل مع معدنى الديكيت والنيكرت . ويتكون من ألواح السليكون المتناسقة رباعياً والتي ترتبط مع الألومنيوم المتناسق ثنائياً عبر الأكسجين الذى يربط المجموعتين الواحدة بالأخرى . ويعد المعدن من معادن الصلصال العالية المحتوى فى الألومنيوم ولا يعتمد كثيراً إذا زاد محتوى الماء به . كذلك فإنه لا يستبدل بأية عناصر منه عنصرى الحديد أو المغنسيوم .	٢٨٧ - جتل كيوم kame field مجموعة متجاوزة من الروابى ترسبت من المثالج ، يفصل بينها حفر قدورية .
٢٩١ - طفلة كاولينية kaolinitic shale ضرب من صخر الطفلة يتميز باحتوائه على فلسبار بنسبة أكبر من عشرة فى المائة ، يوجد فى وسط من معادن صلصالية كاولينية ، وترتبط الطفلة الكاولينية بصخر الأركوز حيث أنها تمثل نتاج إزالة المواد الدقيقة التحبب من حطام صخر الأركوز الغليظ التحبب .	٢٨٨ - شرفة كيم kame terrace حيد يشبه الشرفة ويتكون من رمال وجراول متطبقة تترسب من الأنهار أو البحيرات الجليدية ، وتوجد بين مثلجة منصهرة أو فص جليدى راكد وبين جدار عالٍ للوادى أو الركام الجليدى الجانبى ، وتبقى شرفة الكيم صاملة بعد إندراس الجليد .
٢٩٢ - قيراط karat وحدة لقياس نسبة الذهب النقى فى أشباه	٢٨٩ - كاولين kaolin صخر ترايى ناعم ، أبيض اللون تقريباً ، يتكون أساساً من معادن الصلصال التابعة لمجموعة الكاولين وبخاصة معدن الكاولينيت . ويتكون الكاولين نتيجه لتحلل المعادن السليكية مثل مجموعة الفلسبار الموجودة فى

ويسمى أيضا مستنقع كارستى ( Karst Pond ) .	منه . ويتكون الذهب النقى من ٢٤ قيراطاً . أما عشرة قيراط فتعنى عشرة أجزاء بالوزن من الذهب النقى تمزج مع أربعة عشر جزءاً بالوزن من المعادن الأخرى .
٢٩٦ - برج كارستى karst tower تل معزول فى منطقة كارستية يكون محوطاً بسهل طمى فى العادة .	٢٩٣ - شَيْقُ ( جيومورفولوجيا ) karren اصطلاح عام يطلق على مجموعة الشقوق الضيقة الناتجة من ذوبان أجزاء من الصخور ، ويتفاوت عرضها بين مليمترات قليلة إلى ما يربو على المتر ، ويفصل بينها حيرد على هيئة أنصال السكاكين .
٢٩٧ - واد كارستى karst valley منخفض مغلق يتكون نتيجة لالتحام الفجوات الصخرية ، ويكون نظام الصرف فى المنخفض تحت سطحى . يتردد حجم المنخفض بين مئات الأمتار وكيلومترات عديدة ، وقعره غير منتظم الشكل ، وحافته ذات نتوءات مستديرة تنشأ من الفجوات الصخرية .	٢٩٤ - كارست karst ظاهرة تضارسية تنتشر فى صخور الحجر الجيرى والجبس وبعض الصخور اللافتاتية الأخرى . وتنشأ الظاهرة بالفعل الإذابى للمحاليل على الصخور وهذا يؤدى إلى نشأة الفجوات والكهوف والصرف الجوفى بأشكاله المختلفة .
٢٩٨ - نافذة كارستية karst window تجويف لاسقف له ، فى قعره مجرى مائى تحت أرضى .	٢٩٥ - بحيرة كارستية karst lake ماء فى منخفض مغلق بمنطقة كارستية ،
٢٩٩ - زوال جليدى kataglacial الفترة من الدورة المناخية ، والتى تُميّز الانتقال من دورة جليدية تامة إلى دورة بين	

الطوفة على هيئة بلورات شعيرية تنتج من تحلل معدن الاستينيت وتغيره . والتركيب الكيميائى للمعدن :



٣٠٥ - كيروجين kerogen

مادة عضوية متحجرة عسيرة الذوبان ، توجد فى الصخور الرسوبية مثل الطفلة وقد تتحلل هذه المادة لينتج عنها البترول .

٣٠٦ - قوانين " كبلر "

kepler's laws

مجموعة قوانين تحكم حركة الكواكب حول الشمس فى مدارات أهليلجية وتبين العلاقات التى تحكم فى حركة الكواكب والشمس وتنسب للعالم الألمانى " كبلر " .

٣٠٧ - كمبرليت kimberlite

صخر البريدوتيت القلوى الفرفيرى ، وهو يحتوى على وفرة من بلورات الأوليفين الكبيرة المسرنة غالباً أو المكينة . ويحتوى أيضاً على معدن فلوجوبيت الكلور ، كل هذا فى وسط من الكاليسست الدقيق التحبيب والأوليفين من الجيل الثانى والفلوجوبيت وكمية

جليدية ، وهذه المدة أقصر كثيراً من مدة التقدم الجليدى ( anaglacial ) .

٣٠٠ - تقدم جليدى anaglacial

الفترة من الدورة المناخية التى تميز الانتقال من دورة بين جليدية إلى دورة جليدية تامة وتدوم لمدة أطول من مدة الزوال الجليدية .

٣٠١ - زلزال مدمر kataseism

حركة أرضية قوية ينتج عنها تحرك صخور الأرض فى اتجاه بؤرة الزلزال .

٣٠٢ - كاتونجيت katungite

صخر نابط يتكون أساساً من معدن الميليليت مع كمية قليلة من الأوليفين والمجنتيت وكمية أقل من اليلوسيت والبيروفسكيت .

٣٠٣ - كايلهوايت keilhauite

ضرب مشع مع معدن الأسفين ، يحتوى على الألومنيوم والحديد واليتريوم وبعض العناصر الأرضية النادرة الأخرى .

٣٠٤ - كرمسيت kermesite

معدن لونه أحمر قرمزي ، يوجد عادة فى

<p>٣١١ - بحيرة انهيار أرضى  <b>landslide lake</b>                  بحيرة نتجت عن سد مجرى نهري بانهيار أرضى .</p>	<p>إضافية من الألمنيوم والسرينتين والكلورايت والمجنتيت والبيروفسكيت . وهذا الصخر من أشهر الصخور الحاوية للألماس ، ويوجد في منطقة كمبرلى بجنوب أفريقيا حيث أشهر مناجم الألماس في العالم .</p>
<p>٣١٢ - طيه طولية  <b>longitudinal fold</b>                  طيه يضرب محورها في الاتجاه العام لتراكيب منطقة ما .</p>	<p>٣٠٨ - طية ركبة  <b>knee fold</b>                  طيه متعرجة تتكون في تراكيب انهيارات الجاذبية .</p>
<p>٣١٣ - جانبية طولية  <b>longitudinal profile</b>                  أ ( المظهر الجانبي لنهر على امتداد مجراه من المنبع حتى المصب .                  ب ( المظهر الجانبي لصقع ما على امتداد طوله .</p>	<p>٣٠٩ - رقيقة  <b>lamina</b>                  أدق ما يتعرف عليه من مكونات طبقة صخرية ما وغالباً ما يكون سمك الرقيقة أقل في العادة من سنتيمتر واحد ، وتتميز بلونها وحجم حبيباتها عن الرقائق الأخرى المكونة للطبقة ، وقد تتوازي الرقائق أو لا تتوازي مع أسطح الطباقية .</p>
<p>٣١٤ - لازورد  <b>lapis lazuli</b>                  صخر حبيبي متبلور لونه أزرق شبه شفاف إلى معتم ، وهو حجر شبه كريم يستخدم في أغراض الزينة ، ويتكون من معدني اللازوريت والكالسيت ولونه أزرق لامع بدرجات مختلفة نظراً لوجود مكثفات مختلفة به .</p>	<p>٣١٠ - بريشة انهيار أرضى  <b>landslide breccia</b>                  بريشة تهشمت وتجمعت محتوياتها الصخرية بفعل قوة الجاذبية الأرضية .</p>



## مصطلحات فى الجيولوجيا

liaz	٣١٩ - لياس	lazulite	٣١٥ - لازوليت
حجر جبرى صلبالى أزرق إلى أبيض اللون يوجد فى منطقة سمرست وأماكن أخرى فى جنوب انجلترا ويستعمل فى صناعة الأسمت .		معدن لونه أزرق بحرى أو أزرق بنفسجى ، يوجد المعدن على هيئة كتل صغيرة أو بلورات أحادية الميل ، تركيبه الكيميائى : ( ( ما ، ح <sup>3+</sup> ) لور ( فو أ <sub>٤</sub> ) <sub>٢</sub> (أيد) <sub>٢</sub> ) ( ( Mg, Fe <sup>3+</sup> ) Al <sub>2</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> (OH) <sub>2</sub> ) وهو حجر كريم .	
٣٢٠ - المرحلة اللياسية			
Liassic Stage		lava tube	٣١٦ - أنبوب لابي
نسق طباقى أوربى مكافىء للجوارسى السفلى يعطو المرحلة الترياسية ، ويرتكز عليه صخور مرحلة الدجر ، والعمر الجيولوجى لهذه المرحلة يسمى بالعصر اللياسى ( Liassic Age ) .		حيز أجوف يوجد أسفل سطح فيض لابي متجمد تكون نتيجة لتراجع اللابة المنصهرة بعد تصلب القشرة السطحية .	
life cycle	٣٢١ - دورة حياة	level = serir	٣١٧ - سرير
الأطوار المختلفة التى يمر بها كائن حى ما فى أثناء حياته .		كل أرض متسعة منخفضة مستوية نسبياً تخلو من الارتفاعات أو المنخفضات الواضحة .	
ligament	٣٢٢ - رباط	levelling	٣١٨ - رفع المناسب
أ ) حزمة ليفية قوية تربط عظمين أو غضروفين متحركين فى الهيكل العظمى للفقاريات .		أ ) عملية تحديد الارتفاعات النسبية لنقاط على سطح الأرض باستعمال أجهزة الرصد المساحية .	
ب ) نسيج مرن فى المحاريات يربط بين مصراعى الصدفة من الخارج فوق منطقة خط المفصلة ، وانقباض الرباط الخارجى يفتح		ب ) تحديد خط رصد أفقى فى الطبيعة .	

lineage zone	٣٢٦ - نطاق نسبي	مصراعى الصدفة .
	ضرب من نطاق المدى وحدته التصنيفية	
	المميزة إحدى حلقات خط تطورى ما .	
	٣٢٧ - عشيرة متلبدة	
liptococnosis		٣٢٣ - حجر جبرى limestone
	عشيرة من كائنات عضوية ميتة محفوظة	صخر رسوبى يحتوى على معدن
	فى الصخر مع آثار ونواتج أنشطتها الحيوية	الكالسيت بنسبة قد تصل إلى ٩٥ ٪ ، وقد
	قبل الدفن فى الرواسب .	يحتوى أيضا على معدن الدولوميت بنسب
		تقل عن ٥ ٪ ، والمحتويات الثانوية للصخر
		تتكون عادة من الخلقدونى والفلسبار
		والصلصال والبيريت والسيدريت ، ويتكون
		الحجر الجبرى إما بطرق عضوية أو غير
		عضوية ، وقد يكون أصله فتاتياً أو كيميائياً ،
		ونسيجده بطروخى أو ترابى أو متبلور أو معاد
		التبلور ، والكثير من الصخور الجيرية غنية
		بمحتوياتها الحفرية وتتفاعل مع الأحماض .
lipogenesis	٣٢٨ - تطور اختزالى	
	تطور سريع نتيجة لاختزال مراحل تطورية	
	معينة من السيرة التطورية الكاملة لوحدة	
	تصنيفية معينة .	
		٣٢٤ - ماء الجير limewater
lithification	٣٢٩ - تحجر	مياه طبيعية تحتوى على كميات كبيرة
	تغير الرسوبيات الحديثة التكوّن من	مذابة من بيكربونات الكالسيوم أو كبريتات
	حالتها الأولى المفككة إلى صخر صلب	الكالسيوم .
	متماسك وذلك من خلال عملية السمّنة	
	والانضغاط والجفاف والتبلور . وقد يتم ذلك	
	فى أثناء الترسيب أو بعده مباشرة أو بعده بمدة	
	زمنية طويلة .	٣٢٥ - خط تطورى lineage
		سلسلة من الأسلاف والأخلاف المشتركة
		الأصل تتتابع بمرور الزمن الجيولوجى .

٣٣٣ - أفق سحنى lithohorizon

سطح تتغير عليه السحنة أو يتميز بصفات سحنية معينة . وبعض هذه الأسطح ذو فائدة كبيرة فى المضاهاة السحنية فقط ولا يرتبط بزمان جيولوجى معين .

٣٣٤ - وحدة ليثوستراتيغرافية

lithostratigraphic unit

جسم صخرى رسوبى أو نابط أو ما ينتج عن تحوله ، وتتميز تلك الأجسام الصخرية بصفات ليثولوجية ووضع استراتيغرافى معين ، والوحدات الليثوستراتيغرافية تخضع لقانون تعاقب الطبقات وتكون عادة متطابقة .

٣٣٥ - حفار ( كائن عضوى )

lithotomus ( = lithodomus )

كائنات عضوية تحفر فى الصخر مثل جنس " Teredo " من المحاربات والذى يحفر فى أخشاب السفن ليعيش فيها .

٣٣٦ - صعيد صخرى lithotope

مستوى ترسيبى يتميز بتجانس فى الترسيب أو الرسوبيات أو بيئات الترسيب بما فى ذلك الكائنات العضوية المصاحبة .

٣٣٠ - فتية صخرية ( ليثو كلاست )

lithoclast

قطعة صخرية كاريونائية تكونت وترسبت ميكانيكياً ، وقطرها فى العادة أكبر من ٢ مم، ومشتقة من صخر جبرى أو دولوميتى قديم فى منطقة الترسيب أو بقربها أو خارجها .

٣٣١ - ليثوديم lithodeme

الوحدة الأساسية فى تصنيف الأجسام الصخرية المتبلورة ( الليثوديمية ) وهى جسم صخرى متدخل متحول متحرف يفتقر إلى تراكيب ترسيبية أولية ، ويتميز بتجانس سحنى ويمكن توقيعه على خارطة . والليثوديم يقابل التكوين فى الوحدات الليثوستراتيغرافية .

٣٣٢ - وحدة ليثوديمية

lithodemic unit

جسم صخرى ذو أصل نارى شديد التحول وقد يكون شديد التحرف أيضاً ، ويتميز بصفات صخرية محددة ولا يخضع لقانون تعاقب الطبقات .

<p>٣٤١- كثيب طولى longitudinal dune كثيب طويل وضيق ، مقطعه العرضي متماثل ، ويتوازي الكثيب مع اتجاه الريح السائدة ، ويكون فى العادة أعرض وأشد انحداراً فى جهته المقابلة للريح ، ولكنه يستدق حتى نقطة نهايته فى الاتجاه المداير للريح ، ويتكون الكثيب الطولى غالباً خلف عائق فى منطقة تكثر فيها الرمال والرياح القوية المستديمة .</p>	<p>٣٣٧- انفجار حافى littoral explosion انفجار يحدث عندما تتلامس لابة منصهرة مع حافة جسم مائى .</p>
<p>٣٤٢ - بازلت قمرى lunar basalt صخر نارى استقدم من القمر عام ١٩٦٩ م ، يتكون أساساً من كميات متساوية من معادن الأوجيت والبلاجيوكلاز والألمينت ، ويتميز البلاجيوكلاز بكونه عالى الكلسية . يختلف البازلت القمري عن مثيله الأرضى باحتواء الأول على كمية أكبر من ثانى أكسيد التيتانيوم والعناصر الأرضية النادرة والزركونيوم ، وكمية من النيكل أقل من نظيره الأرضى .</p>	<p>٣٣٨- رف شاطىء littoral shelf جزء مغمور ضحل من قعر بحيرة قريب من شاطئها ويبدو كالشرفة ، ويتكون نتيجة للعمل المشترك لتعرية الأمواج وترسيبات التيارات . ويمتد هذا الرف فى كثير من الأحيان مسافات كبيرة من الشاطئ إلى داخل البحيرة .</p> <p>٣٣٩- ليزارديت lizardite معدن صفائحى ينتمى لمجموعة السرينتينات وهو أحد أشكال الكريزوتيل ويختلف عن الكلينوكريزوتيل والأرثوكريزوتيل والباراكريزوتيل ، وصيفته الكيميائية : ( ٣ م س ٢ أ هـ ( أيد ) ٤ ) ( Mg<sub>3</sub> Si<sub>2</sub> O<sub>5</sub> ( OH )<sub>4</sub> ) .</p>
<p>٣٤٣- جيولوجية القمر lunar geology العلم الذى يطبق أسس الجيولوجيا</p>	<p>٣٤٠- نهر مثقل loaded stream نهر يحمل أقصى طاقة من الرسوبيات .</p>

## مصطلحات فى الجيولوجيا

٣٤٨- مسام كبيرة macropores

فراغات كبيرة بين حبات الصخر لا تسمح باستبقاء الماء بالخاصية الشعرية .

٣٤٩- مكيلة macula

حشد من المقايح الحزازانية الصغيرة الحجم التى تظهر على سطح المستعمرة الحزازانية على هيئة انخفاض ضحل مَحُوطٍ فى حالته النموذجية بمقايح كبيرة بشكل غير عادى .

٣٥٠- المرحلة المستريختية

Maestrichtian Stage

مرحلة أوربية تنتمى للمصر الطباشيرى العلوى ، وهى المرحلة الكيميائية وتوجد أسفل المرحلة الدانية .

٣٥١- انبثاق صهارى

magmatic emanation

خليط من الغازات والسوائل ينبعث من الصهارة .

٣٥٢- تطور صهارى

magmatic evolution

تغير مستمر فى تركيب الصهارة نتيجة لما تمر به من عمليات التمايز والتمشيل والخلط

وتقنياتها على دراسة القمر وبخاصة تركيبه وأصل تضاريسه السطحية .

٣٤٤- التفتيت بالتلين

maceration

تفتيت الصخور الرسوبية ( مثل الفحم والطفل ) بوسائل كيميائية وفيزيائية مختلفة ينتج عنها تركيز واستخراج الحفريات الدقيقة الغير قابلة للذوبان فى الأحماض مثل حبوب اللقاح والأبواغ .

٣٤٥- فونة لا مجهرية

macrofauna

كائنات حيوانية حية أو ميتة كبيرة الحجم بحيث يمكن رؤيتها بالعين المجردة .

٣٤٦- ملتهم macrophagous

صفة تطلق على الكائن العضوى الذى يتغذى على قطع كبيرة الحجم نسبياً من غذائه .

٣٤٧- نبات لا مجهرى macrophyte

كائن حى نباتى مائى طاف يتردد طوله بين مليمتر واحد وسنتيمتر واحد .

<p>٣٥٦ - سحنة كبرى magnafacies حزام رسوبى متصل يتميز بتجانس صفاته السحنية وبحفريات معينة ويتقاطع مع الأسطح الزمنية فى امتداده الجغرافى . وتقتل السحنة الكبرى ثباتاً فى ظروف بيئة الترسيب لمدة زمنية طويلة صاحبها انتشار جغرافى لهذه البيئة ، ومن أمثلة السحنات الكبرى حجر رمل النوبة .</p>	<p>الصهارى . ٣٥٣ - ركاز خام صهارى magmatic ore deposit خام تركز أو انفصل من صهارة ، مثال ذلك الأكاسيد المعدنية التى تنفصل من الصخور النارية المافية أو المتدخلات النارية المستطبقة أو كما يحدث فى المحاليل الكبريتيدية غير القابلة للمزج .</p>
<p>٣٥٧ - ماجنيزيت magnesite معدن أبيض إلى رمادى وقد يكون أصفر أو بنى ، ويوجد عادة على هيئة كتل ترايبية أو عروق غير منتظمة ، وينتج عن تغير الصخور الدولوميتية أو الصخور الغنية بسليكات المغنسيوم بواسطة المحاليل ، ويستخدم عادة فى صناعة المقاومات الحرارية أو المغنيسيا وصيغته الكيميائية : ( مج ك أ ) ( <math>Mg CO_3</math> )</p>	<p>٣٥٤ - مجمتية magmatism أ ( تكون الصهارة وحركتها وتصلبها إلى صخر نارى . ب ( النظرية التى تفترض أن الكثير من الصخور الجرانيتية قد تكون نتيجة للتبلور من الصهارة وليس عن طريق عمليات الجرنتة . ٣٥٥ - ماء صهارى magmatic water الماء الذى تحتويه الصهارة أو المنبعث منها .</p>
<p>٣٥٨ - بوصلة مغنطيسية magnetic compass أداة لتحديد الشمال والجنوب المغنطيسى</p>	

<p>٣٦٢ - عاصفة مغنطيسية magnetic storm اضطراب عالمى للمغنطيسية الأرضية سعيته فى العادة بين ٥٠ و ٢٠٠ جاما ، ويستمر لفترات قصيرة ويعتقد أن سببه الجسيمات المشحونة التى تنطلق من الشمس .</p>	<p>للأرض باستخدام إبرة مغنطيسية حرة الحركة فى مسترى أفقى وترتكز على محور رأسى، والإبرة تتحرك دائما عند تغير وضعها لترتد ويشير أحد طرفيها إلى الشمال المغنطيسى والطرف الآخر إلى الجنوب المغنطيسى .</p>
<p>٣٦٣ - مغنيطوجراف magneto - graph جهاز يسجل التغير المؤقت الذى يحدث فى عناصر المغنطيسية تلقائياً وبصفة مستمرة .</p>	<p>٣٥٩ - مجال مغنطيسى magnetic - field المنطقة المحيطة بالجسم المغنط الذى يمكن الكشف عن القوى المغنطيسية فيها .</p>
<p>٣٦٤ - وحدة ستراتيجرافية مغنطيسية magneto-stratigraphic unit أ ( جسم صخرى يتميز بتجانس صفاته المغنطيسية المتبقية وبخالف ما يعلوه وما هو تحتة من الصخور فى الصفات المغنطيسية . ب ( تتابع صخرى يتميز بصفات مغنطيسية متبقية معينة .</p>	<p>٣٦٠ - الشمال المغنطيسى magnetic north الاتجاه غير المصحح الذى يشير إليه طرف الإبرة المغنطيسية الباحث عن الشمال المغنطيسى ويمثل من أى موقع على سطح الأرض اتجاه المركبة الأفقية لمجال الأرض المغنطيسى وفى الاتجاه من الجنوب إلى الشمال .</p>
<p>٣٦٥ - مغنيطومتر magneto-meter جهاز يستخدم للمقارنة بين شدتي مجالين مغنطيسيين .</p>	<p>٣٦١ - قطب مغنطيسى magnetic pole المنطقة المحيطة بأحد طرفى مغنطيس ، وتصل القوة المغنطيسية عند هذا الطرف إلى أقصاها .</p>

أحزمة ذات ظلال لونية مختلفة ، وصيغته  
الكيميائية : ( نج ك أم ( أ يد )  
(  $\text{Cu}_2 \text{CO}_3 (\text{OH})_2$  )

٣٧٠ - علم الرخويات malacology  
فرع من علم الحيوان يختص بدراسة شعبة  
الرخويات .

٣٧١ - ملكون  
malakon (malakon , malacone)  
ضرب متحول أو متميىء من معدن  
الزركون .

٣٧٢ - مالدونيت = ذهب أسود  
maldonite = black gold  
معدن لونه أحمر قرمزى أو فضى أبيض ،  
وهو فى الواقع أشابة طبيعية من الذهب  
والبزموت ، تركيبه الكيميائى :  
( ذ ٢ بز ) (  $\text{Au}_2 \text{Bi}$  ) .

٣٧٣ - مطيلى malleable  
صفة للمعدن الذى يتشكل كاللدائن بالقوى  
الضاغطة مثل الطرق بالشاكوش ، ومثال ذلك  
المعادن العنصرية للذهب والفضة والنحاس  
والبلاتين .

٣٦٦ - ماجوريت majorite  
معدن نيزكى ينتمى لمجموعة الجارنت  
وصيغته الكيميائية :

( مج ٣ ( ح ، لو ، س ٢ س ٣ أ ٢ )  
(  $\text{Mg}_3 (\text{Fe} , \text{Al} , \text{Si})_2 \text{Si}_3 \text{O}_{12}$  )

٣٦٧ - هزة أرضية عظمى  
major earthquake  
هزة أرضية شدة موجاتها السطحية سبع  
درجات أو أكثر على مقياس ريختر .

٣٦٨ - طية كبرى major fold  
طية سائدة ذات انتشار جغرافى واسع فى  
منطقة ما وتكون مصحوبة فى العادة بطيات  
ثانوية .

٣٦٩ - ملاكيت malachite  
معدن يتبلور فى نظام أحادى الميل ذو لون  
أخضر زاهٍ ، وهو خام للنحاس . ويعتبر معدناً  
ثانوياً شائعاً مصاحباً لمعدن الأزوريت فى  
النطاق العلوى المؤكسد لعروق النحاس .  
ويوجد معدن الملاكيت فى كتل ذات أسطح  
ملساء حلمية أو بطروخية ويكون مجزئاً فى



يفوق إمكانية إنتاج الغذاء .	٣٧٤ - نسق المالم Malm series
٣٧٨ - بثرة بركانية	نسق جيسولوجى فى وسط أوربا يقابل الجوراسى العلوى وهو يعلو نسق الدجر ويوجد أسفل صخور العصر الطباشيرى .
mamelon ( volc. )	٣٧٥ - حجر المالم malmstone
بركان صغير مستدير يتكون عند فوهة بركان كبير ويخرج منه ببطء صهارة سليكية غليظة القوام .	حجر رملى صلد لونه أبيض رمادى ، يختوى وسطه على كريات أوبالية صغيرة مستمدة من إبر الاسفنج وينتمى إلى الجزء العلوى من الرمال الخضراء العلوية الطباشيرية العمر والموجودة فى منطقة " سرى " و"صاكس" فى إنجلترا ، ويستعمل فى البناء والرصف .
mamelons	٣٧٩ - حلمات
( أ ) قمم النتوءات المستديرة الشكل الموجودة على سطح الألواح بين القدمانية فى القنفذانيات وتتصل بها الأشواك .	٣٧٦ - ملثاكيث malthacite
( ب ) النتوءات المستديرة القبابية الشكل والمنتظمة الانتسشار على سطح بعض الأستروماتوبوريدات .	صلصال أبيض أو مُصفر اللون ، حُرشفى وكثلى أحياناً ، ونسبة السليكون إلى الألومنيوم به أربعة أضعاف .
٣٨٠ - ندبة عضلية فكية	٣٧٧ - قاعدة " مالثس "
mandibular muscle scar	Malthusian principle
أثر اتصال العضلة التى تربط الفك بالجدار الداخلى لمصراع الأوستراكرودا وتقع هذه الندبة أمام وأسفل ندب عضلات الفك .	رأى للاقتصادى الإنجليزى " توماس روبرت مالثس " فى نهاية القرن الثامن عشر ( ١٧٩٨ ) وينص على أن الكائنات الحية بما فيها الإنسان لديها القدرة على التكاثر بما
٣٨١ - عقدة منجنيزية	
manganese nodule	
كتلة درنية مكونة أساساً من أملاح	

<p>٣٨٤ - مستنقع القرم mangrove swamp مستنقع بحرى يتميز بغطاء من نبات القرم .</p>	<p>وأكاسيد المنجنيز ، حيث تصل نسبة المنجنيز فيها من ١٥ إلى ٣٠ ٪ ، متصفحة فى رقائق متبادلة مع أكاسيد الحديد ولونها أسود إلى بنى وهى فى العادة هشة وصغيرة وغير منتظمة الشكل . وتنتشر هذه الدرنات فى قيعان المحيطات والبحيرات العظيمة نتيجة لتسرسيب بحرى بطىء ، ويبلغ قطر الدرنات المنجنيزية بضعة مليمترات وقد يصل إلى ٢٥ سم وتزن فى المتوسط ١١٥ جم .</p>
<p>٣٨٥ - ( أ ) أدمه mantle مصطلح عام يطلق على الغطاء الخارجى لمادة ما . ( ب ) وشاح</p>	<p>٣٨٢ - مانجانوليت manganolite ( أ ) مصطلح عام يطلق على الصخور التى تتكون من معادن المنجنيز وبخاصة أكاسيد المنجنيز ، ومستشال ذلك الواد wad ، والبسيلوميلان psilomelane . ( ب ) يطلق المصطلح أيضا على معدن الردونيت rhodonite .</p>
<p>( ١ ) الطيه ( الفص أو أزواج الفصوص ) المتسدة من جدار جسم الرخويات أو المسرجانيات والمبطنة للصدفة والمحتوية على الغدد الفارزة لها ، ويحتضن البرنس فراغا يسمى فراغ البرنس ( mantle cavity ) . ( ٢ ) التركيب اللحمى فى القشريات ذوات الأرجل ( السريبا ) ( cirripede crust ) والمدعم بخمسة ألواح متكلسة .</p>	<p>٣٨٣ - ساحل القرم mangrove coast كل ساحل بالمناطق الاستوائية وشبه الاستوائية الذى يكون منخفض الطاقة وينمو عليه أحزمة من نباتات القرم كما فى أندونيسيا وفى بعض المناطق على سطح البحر الأحمر .</p>

سطح القمر ، صخورها بركانية مافية أو فوت مافية خالية من المياه . والكلمة مشتقة من أصل لاتينى بمعنى بحر إذ كان " جاليليو " يعتقد أن هذه البقع الدكناء مليئة بالمياه .  
ب ( مساحة دكناء على سطح المريخ غير معروفة الأصل .

٣٩٠ - كنجلمرات حافى

marginal conglomerate  
رصيص صخرى يتكون على امتداد الشاطئ فى اتجاه الأرض ويرتكز على صخور مغايرة له ويقع فى مستويات استراتيجرافية مختلفة فى امتداده المتراعى ولذلك فهو يتقاطع مع الأسطح الزمنية . ويتسحبول الكنجلمرات الحافى إلى كنجلمرات قاعدى ( basal conglomerate ) عند تقدم البحر مكوناً قاعدة دورة ترسيبية جديدة .

٣٩١ - قناة حافية

marginal channel  
مجرى مائى نتج عن ذريان الثلج وتدفقه على جانبى الثلجة .

٣٩٢ - استقرار  
deposition  
تراكم أو توضع أو هبوط مادة ما مثل

٣٨٦ - فراغ البرنس mantle cavity

حيىز ما بين البرنس وجسم حيوان المسرجانيات أو الرخويات يحتوى على أعضاء التنفس .

٣٨٧ - قراءة الخرائط

map reading

استنتاج المعلومات التى تحتوى عليها خارطة ما .

٣٨٨ - مركزيت marcassite

معدن شائع يتبلور فى نظام المعينى ، لونه أصفر ناصب أو رمادى ، ويتشكل مع معدن البيريت ويشبهه فى مظهره إلا أن كثافة المركزيت النوعية أقل وكذلك ثباته الكيميائى ، ويكون عادة أنصل لونا . ويوجد المركزيت فى الصخور الرسوبية مثل الطباشير فى هيئة درنات ذات بنية ليفية متشعبة ، وتركيبه الكيميائى : ( ح ك ب ) (  $FeS_2$  ) .

٣٨٩ - بحر فلكى mare

أ ( أحد المنخفضات الدكناء المستوية القيعان ذات الاتساع الهائل التى تنتشر على

<p>٣٩٦ - تطابق صهاري comagmatism اشتراك مجموعتين أو أكثر من الصخور النارية المتباينة التركيب الكيميائي في أصل صهاري واحد .</p>	<p>التراكم على هيئة طبقات أو عروق أو كتل غير منتظمة الشكل من أى نوع من الصخور السائبة بفعل عامل طبيعى .</p>
<p>٣٩٧ - صخر تراكمى cumulate rock صخر نارى يتكون من تراكم المعادن فى جسم نارى مافى هائل وذلك عن طريق غوص البلورات إلى أسفل .</p>	<p>٣٩٣ - معادن عارضة accidental minerals معادن لا تميز صخوراً معيناً ، بل توجد فى أى صخر ، وبأية كمية سواء أكانت صغيرة أو كبيرة . وقد تكون المعادن العارضة منقرسة فى صخر ما ومستمدة من الصهارة التى تداخلت فى هذا الصخر .</p>
<p>٣٩٨ - مع محلولى exsolution انفصال طورين معدنين أو أكثر فى الحالة الصلبة من معدن منفرد أو مركب بلورى متجانس .</p>	<p>٣٩٤ - نسيج عيى augen texture نسيج يميز لصخر الجنييس المتحول ، حيث يكون الصخر غنياً ببلورات أو تجمعات بلورية كبيرة الحجم ذات أشكال بيضاوية تشبه العيون .</p>
<p>٣٩٩ - رواسب نهر مثلجية fluvioglacial deposits رواسب تتكون من فعل الأنهار التى تنشأ عن انصهار الجليد من المثالج .</p>	<p>٣٩٥ - تجمعات عنقودية betryoidal aggregates هيئة لبعض المعادن فى صورة عناقيد العنب كما فى معادن الهيماتيت والجيروتيت والكريزيكولا .</p>
<p>٤٠٠ - تأصيل المعادن genesis of minerals تفسير العمليات التى تتكون بها المعادن</p>	

٤.٤ - لكزليانيت luxullianite

ضرب من صخر الجرانيت النارى المحتوى على معدن التورمالين المتكون بفعل تحول التماس الجدارى .

٤.٥ - حالة انهيار

metamict state

تفسير البنية البلورية لمعدن من الحالة البلورية إلى الصورة العديمة التبلور بفعل عمليات النشاط الإشعاعى للمعادن المشعة الموجودة فى الصخر مثل اليورانيوم والثوريوم .

٤.٦ - تماثل توأمة

mimetic twining

تماثل وهمى فى البلورة ينتج عن خاصية التوأمية ، وذلك كما فى حالة معدن الأراجونيت .

٤.٧ - مرجانيت morganite

ضرب من معدن البيريل لونه أحمر قرمضى رائق ذو بريق زجاجى ، ويتشابه المعدن مع معدنى الكونتريت والتوياز القرمضى اللون ،

وترتبط غالبا - وليس فى جميع الأحوال - بطريقة تكوين الصخر المحتوى على هذه المعادن .

٤.٨ - جرايزن greisen

صخر نارى جرانيتى التركيب تغيرت مكوناته المعدنية وهيئته نتيجة لفعل السوائل الغنية بالعناصر المتطايرة من المراحل المتأخرة لنشاط الصهارة التى أثرت على الصخر النارى .

٤.٩ - هليدور helioder

ضرب من معدن البيريل لونه أصفر ضارب للاخضرار . ويوجد المعدن فى ناميبيا ومدغشقر ، واسم المعدن معناه هبة الشمس وهو حجر كريم يستخدم فى أغراض الزينة .

٤.٣ - متماثلة غطياً isotype

المعادن المختلفة التى لها نفس البنية البلورية ، أى أن الذرات المتشابهة فى المعادن المختلفة يكون لها نفس الموضع فى البنية البلورية لهذه المعادن .

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية ( ٣٥ )

<p>٤.٩ - معاصر النشأة syngenetic</p> <p>أ ( راسب معدنى يتكون فى نفس زمن تكون الصخر المحتوى على هذا الراسب وينفس طريقة التكوين .</p>	<p>ولكنه يختلف عنهما فى صفاته الفيزيائية . يوجد المعدن فى صخور البجماتيت بالولايات المتحدة الأمريكية والبرازيل ومدغشقر ، وهو حجر كريم يستخدم فى أغراض الزينة .</p>
<p>ب ( بنيات رسوبية أولية مثل علامات النيم تتكون فى نفس الوقت مع الراسب المحتوى عليها .</p>	<p>٤.٨ - تأصيل تتابعى paragenesis</p> <p>تأريخ تكون المعادن أو مجموعاتهما فى الخامات المعدنية .</p>

## مصطلحات فى الفيزيكا\*

---

(\*) أعدتها لجنة الفيزيكا بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والخمسين ، بنجلسته الثانية بتاريخ ٢١ من شوال سنة ١٤١٣ هـ الموافق ١٣ من أبريل ( نيسان ) سنة ١٩٩٣ م .

## أعد هذه المصطلحات لجنة الفيزيكا

---

مقررأ	* أ . د . محمود مختار
عضوا	* أ . د . سيد رمضان هدارة
عضوا	* أ . د . عطية عبد السلام عاشور
عضوا	* أ . د . بدوى طبائنه
خبيرأ	* أ . د . رأفت كامل واصف
محررا	* . تهانى حسنين العجاتى



## مصطلحات فى الفيزيكا

٥ - عامل الأمان factor of safety

١ - نسبة بين الحمل الذى يقصم جزءاً بنيوياً أو جهازاً أو حبلاً وبين الحمل المسموح المأمون .

٢ - انظر أيضاً : معامل شدة الإجهاد .

٦ - عوامل تركيز الإجهاد

factors of stress concentration

كل عدم انتظام يحدث إجهاداً موضعياً فى جزء من هيكل تحت تأثير حمل ، وتسمى أيضاً عوامل خفض مقاومة الكلال .

٧ - عامل شدة الإجهاد

factor of stress intensity

= factor of safety

نسبة بين أكبر إجهاد يمكن أن يتعرض له جزء بنيوى وبين أكبر إجهاد يحتمل أن يتعرض له هذا الجزء . ويعرف أيضاً بعامل الأمان .

( انظر : عامل الأمان factor of safety ) .

٨ - قصور failure

حالة تنشأ عن حدوث انهيار أو قطع أو انثناء فى هيكل أو عضو فيه بحيث يصبح هذا الهيكل أو العضو غير صالح لأداء الغرض منه .

١ - صدع " فابر " Faber flaw

تشوه فى مادة فائقة التوصيل يعمل كنواة تنمو عليها منطقة فائقة التوصيل .

٢ - طريقة " فابرى وباروت "

Fabry - Barot method

طريقة لتعيين معامل انكسار مادة منشور، يوضع فيها المنشور بحيث يخرج الشعاع منه متعامداً مع وجه الخروج . ويحسب معامل الانكسار من زاوية رأس المنشور وزاوية الانحراف .

٣ - مرشح " فابرى وبيرو "

Fabry - Perot filter

مرشح تداخل بصرى شبيه بإيتالون " فابرى وبيرو " والحيز الفاصل بين السطحين نصف المفضيين لا يتعدى بضعة آلاف أنجستروم .

٤ - هدب " فابرى وبيرو "

Fabry - Perot fringes

مجموعة من الحلقات المتحدة المركز تشاهد عند رؤية مصدر ضوء أحادى اللون خلال مقياس " فابرى وبيرو " للتداخل .

وانحدارها وما يتبعها من إجهادات وانفعالات غير منتظمة عندما تسخن البلورة تسخيناً غير منتظم ، ويحدث هذا الاستقطاب في البلورات البيروكهربائية واللابيروكهربائية ( أى البلورات التى ليس لها اتجاهات قطبية ) .

١٤ - عامل " فاننج " للاحتكاك

Fanning friction factor

عدد لا بعدى يستخدم فى دراسة احتكاك الموائع فى الأنابيب ويساوى حاصل ضرب قطر الأنبوبة فى مقدار النقص فى ضغط المائع نتيجة لمروره فيها مقسوماً على حاصل ضرب طول الأنبوبة فى طاقة حركة وحدة الحجم من المائع .

١٥ - معامل " فاننج "

Fanning's equation

معادلة للتعبير عن النقص الذى يسببه الاحتكاك فى ضغط مائع ينساب فى أنبوبة ، بدلالة عدد " رينولدز " ومعامل الانسياب وعجلة الجاذبية الأرضية وطول الأنبوبة وقطرها .

١٦ - انسياب " فانو " Fanno flow

انسياب مثالى لدراسة انسياب الموائع فى الأنابيب الطويلة ، يخضع لنفس الافتراضات

٩ - تساقط محلى fall back

المادة التى يحملها انفجار ذرى إلى الهواء ثم تتساقط ثانية إما على الأرض أو الماء فى موقع الانفجار .

١٠ - طريقة القطرة الساقطة

falling drop method

طريقة لقياس كثافة سائل ما يقاس فيها زمن سقوط قطرة من هذا السائل مسافة معلومة خلال سائل مرجعى .

١١ - منطقة التساقط الإشعاعى

fall out area

المنطقة التى تسقط فيها مواد التساقط الإشعاعى أو التى يتوقع استقرارها فيها تبعاً للأحوال الجوية .

١٢ - سرعة الترسب

fall velocity = settling velocity

المعدل الذى تترسب به المواد الصلبة المعلقة فى مائع .

١٣ - البيروكهربائية الزائفة

= البيروكهربائية من الرتبة الثالثة

false pyroelectricity

= tertiary pyroelectricity

الاستقطاب الناشئ عن درجة الحرارة

٢١ - آلة " فاراداي " القرصية  
Faraday disk machine  
جهاز لإيضاح الحث الكهرومغناطيسى ،  
يتكون من قرص نحاسى تتولد فيه بالحث قوة  
دافعة كهربائية نصف قطرية عندما يدار بين  
قطبى مغناطيس ويعرف أيضا بمولد فاراداي .

٢٢ - ظاهرة فاراداي  
Faraday effect  
دوران مستوى استقطاب حزمة ضوئية  
مستقطبة استوائياً بمرورها خلال مادة فى اتجاه  
مجال مغناطيسى يؤثر عليها ، وينشأ هذا  
الدوران نتيجة لحدوث انكسار فاراداي المزدوج ،  
ويعرف أيضا بدوران فاراداي ، والدوران  
المغناطيسى ، وظاهرة " كروت " .

٢٣ - مولد فاراداي = آلة فاراداي القرصية  
Faraday generator = Faraday  
disc machine

( انظر : آلة فاراداي )  
Faraday disc machine

٢٤ - دوران " فاراداي "  
Faraday rotation  
( انظر : ظاهرة فاراداي )  
Faraday effect

التي وضعها " رالى " مع شرط أن يكون  
الانسياب أدياباتياً بدلا من افتراض انعدام  
الاحتكاك .

١٧ - الفاراداي  
faraday  
الشحنة الكهربائية اللازمة لتحرير مكافئ  
جرامى واحد من مادة ما بالتحليل الكهربائى ،  
وتساوى تجريبياً  $96487 \pm 1.6$  كولوم  
ويعرف أيضا بثابت فراداي .

١٨ - انكسار " فاراداي " المزدوج  
Faraday birefringence  
مصطلح يطلق على اختلاف بين معامل  
انكسار المركبتين اليسرى واليمنى للضوء  
المستقطب دائرياً عند مروره خلال مادة فى  
اتجاه مواز لمجال مغناطيسى مؤثر عليها ،  
وينشأ عن هذا الاختلاف ظاهرة فاراداي .

١٩ - قفص فاراداي = شبكة فاراداي  
Faraday cage = Faraday shield  
( انظر : شبكة فاراداي Faraday shield )

٢٠ - ثابت فاراداي = الفاراداي  
Faraday constant = faraday  
( انظر : الفاراداي faraday )

<p>يوصل طرفه عادة بموصل متصل بالأرض .</p>	<p>٢٥ - مفرزة " فاراداي " الدورانية = مفرزة فرايتيه</p>
<p>٢٩ - تيار فاراداي faradic current تيار متقطع متردد غير متماثل كالذي يخرج من الدائرة الثانوية للـ "مكورف" .</p>	<p>Faraday rotation isolator = ferrite isolator جهاز يتكون من قضيب فرايتي يعمل على إمداد الطاقة خلال موجة موجي في أحد اتجاهين وامتصاصها من الاتجاه الآخر .</p>
<p>٣٠ - مجال بعيد = منطقة " فراونهوفر "  far field = Fraunhofer region ( انظر : منطقة " فراونهوفر " ) Fraunhofer region</p>	<p>٢٦ - درع فاراداي Faraday shield = شبكة فاراداي ( انظر : شبكة فاراداي ) Faraday screen</p>
<p>٣١ - الإشعاع تحت الأحمر البعيد far infrared radiation إشعاع أطول الموجات في منطقة تحت الأحمر وتتراوح بين ٥٠ ، ١٠٠٠ ميكرومتر .</p>	<p>٢٧ - قانون " فاراداي " للحث الكهرومغناطيسي Faraday's law of electromagnetic induction قانون ينص على أن القوة الدافعة الكهربائية المستحثة في دائرة كهربائية نتيجة لتغيير مجال مغناطيسي تساوي سالب معدل تغير الفيض المغناطيسي المار خلال الدائرة . ويعرف أيضا بقانون الحث الكهرومغناطيسي .</p>
<p>٣٢ - الإشعاع فوق البنفسجي البعيد far - ultraviolet radiation الإشعاع فوق البنفسجي الذي تقع أطواله الموجية في المدى ٢٠٠ - ٣٠٠ نانومتر .</p>	<p>٢٨ - شبكة فاراداي = درع فاراداي Faraday screen = Faraday shield حائل إلكتروستاتيكي يتكون من شبكة سلكية أو مجموعة من الأسلاك المتوازية</p>
<p>٣٣ - المنطقة البعيدة far zone ( انظر : منطقة فراونهوفر ) Fraunhofer region</p>	

## مصطلحات فى الفيزيكا

٣٧ - تأثير النيوترونات السريعة fast neutron effect التغير فى تفاعلية مفاعل حرارى ( أى زيادة عدد النيوترونات ) نتيجة الانشطارات التي تحدثها النيوترونات السريعة فيه .	٣٤ - المحور السريع fast axis اتجاه متجه الإزاحة الكهربائية للضوء المار فى اتجاه محدد بأعلى سرعة طورية ممكنة فى بلورة متباينة الخواص .
٣٨ - الانشطار السريع fast fission الانشطار النووى بحسده النيوترونات السريعة .	٣٥ - مفاعل مُولد سريع fast breeder reactor نوع من المفاعلات السريعة يستخدم فى قلبه وقود وافر الثراء وفى دثاره مادة خصبة ، كما يستخدم فيه فلز سائل كالصوديوم للتبريد . وفى هذا المفاعل تحدث النيوترونات العالية السرعة انشطارات فى وقود القلب المحكم التعبئة ، ويعمل ما يفيض منها على تحويل المادة الخصبية إلى نظائر قابلة للانشطار ، وتبلغ نسبة التوليد فى هذا المفاعل الواحد الصحيح وقد تصل إلى أعلى من ذلك . (انظر أيضا : مفاعل سريع ، ومفاعل مولد ) .
٣٩ - عامل الانشطار السريع fast fission factor النسبة بين عدد النيوترونات الناتجة من الانشطارات النووية بالنيوترونات من جميع الطاقات فى وسط لا نهائى وعدد النيوترونات الناتجة بالنيوترونات الحرارية فقط .	٣٦ - مفاعل سريع نبضى fast - burst reactor مفاعل يصدر نبضات من النيوترونات السريعة ، مدة كل منها بضع ميكروثوانى وتستخدم هذه النبضات النيوترونية عامة فى بحوث الطب الحيوى .
٤٠ - الدراسات الطيفية للنيوترونات السريعة fast neutron spectroscopy الدراسات الطيفية النيوترونية التي تكون التفاعلات النووية فيها إما ناتجة بفعل نيوترونات سريعة وإما منتجة لها .	

<p>٤٦ - نسبة الكلال fatigue ratio نسبة حد الكلال إلى مقاومة الشد الاستاتيكي وتعرف أيضا بنسبة التحمل ( endurance ratio )</p>	<p>٤١ - دائرة صغيرة الثابت الزمني fast time constant دائرة كهربائية بها مقاومة ومكثف ولها ثابت زمني قصير .</p>
<p>٤٧ - مقاومة الكلال fatigue strength أكبر إجهاد متردد يمكن أن تتعرض له مادة ما عدداً معيناً من الدورات دون أن تنهار ويعرف أيضا بشدة التحمل ( endurance strength )</p>	<p>٤٢ - اتجاه التذبذب السريع fast vibration direction اتجاه مُتَّجِه المجال الكهربائي للشعاع الضوئي المار بأعلى سرعة في بلورة متباينة الخواص . ويكون معامل الانكسار أقل ما يمكن في هذا الاتجاه .</p>
<p>٤٨ - عامل خفض مقاومة الكلال fatigue - strength reduction factor ( انظر : عامل تركيز الإجهاد ) ( factor of stress concentration )</p>	<p>٤٣ - سراب " مورجان "  fata Morgane سراب تشوب الصور فيه تشوهات متعددة الاتجاه الرأسى عامة .</p>
<p>٤٩ - تحليل " فيذر "  Feather analysis طريقة لتعيين مدى أشعة بيتا المنبعثة من نكليدة ( نويدة ) فى الألومنيوم وذلك بإجراء</p>	<p>٤٤ - عمر الكلال fatigue life عدد دورات الإجهاد المتكرر الذى يتحمله جسم قبل أن يصل إلى مرحلة الانهيار .</p>
<p>٤٥ - حد الكلال fatigue limit أكبر إجهاد متردد يمكن أن تتعرض له مادة ما عدداً غير محدود من الدورات دون أن تنهار ويعرف أيضا بحد التحمل ( endurance limit )</p>	<p>٤٥ - حد الكلال fatigue limit أكبر إجهاد متردد يمكن أن تتعرض له مادة ما عدداً غير محدود من الدورات دون أن تنهار ويعرف أيضا بحد التحمل ( endurance limit )</p>

## مصطلحات فى الفيزيكا

النيوترونات فى نموذج فترة فيرمى ولها أبعاد المساحة لا الزمن . وتعريف بالعمر الرمزي للنيوترون .

( انظر : نموذج فترة فيرمى  
Fermi age model )

٥٤ - نموذج فترة " فيرمى "

Fermi age model

نموذج يستخدم فى دراسة إبطاء النيوترونات بالتصادمات المرنة ، يفترض فيه أن الإبطاء يحدث بعدد كبير جداً من تغيرات متناهية الصغر فى الطاقة .

٥٥ - نظرية " فيرمى " للاضمحلال البائى

Fermi beta - decay theory

نظرية مفادها أن الاضمحلال البائى يحدث بتفاعل تيار من النكليونات مع مجال إلكترون نيوترينو بكيفية مشابهة للتفاعل بين التيار الكهربائى والمجال الكهرومغناطيسى أثناء انبعاث فوتون إشعاع كهرومغناطيسى .

٥٦ - ثابت " فيرمى " Fermi constant

ثابت عام ، تتضمنه نظرية التفتت بالاضمحلال البائى ، وهو يعبر عن شدة التفاعل بين النكليون المتحول ومنجبال

مقارنة بين منحني الامتصاص فى الألومنيوم لهذه النكليدة ونكليدة مرجعية .

٥٠ - مادة تغذية feed material

مادة نقية من اليورانيوم أو الثوريوم أو أى مركب منهما معد فى شكل مناسب للاستخدام فى عناصر وقود المفاعل النووى أو فى عمليات إثراء اليورانيوم .

٥١ - فمتو femto-

سابقة تدل على ضرب ما يليها فى ١٠<sup>-١٥</sup> ومن أمثلتها فمتو أمبير ( ١٠<sup>-١٥</sup> أمبير )

femtoampere

فمتو متر ( ١٠<sup>-١٥</sup> متر )

femtometer

فمتو فلط ( ١٠<sup>-١٥</sup> فلط )

femtovolt

٥٢ - فيرمى = فمتو متر

fermi = femtometer

اسم آخر لوحد الفمتومتر .

( انظر : فمتو )

٥٣ - فترة " فيرمى " Fermi age

القيمة المحسوبة للمساحة التى تبطأ فيها

٦٠ - منسوب " فيرمي " Fermi level

منسوب الطاقة الذى يشغل جميع مستويات الطاقة الأدنى منه إلكترونات مختلفا ألف عند درجة الصفر المطلق .

٦١ - مجال فيرميوني

fermion field

عامل رياضى يعرّف عند أى نقطة فى الفراغ الزمكاني ( زمان - مكان ) ، ويتعلق بتسولد أو فناء نوع معين وضديده من الفيرميونات .

٦٢ - مخطط " فيرمي " Fermi plot

( انظر : مخطط " كورى " )  
kurie plot

٦٣ - قواعد فيرمي للانتقاء

Fermi selection rules

قواعد للانتقاء تحصى الاضمحلال البانى فى انتقال فيرمي ، وتنص على عدم تغير كمية الحركة الزاوية الكلية للنواة أو نديتها أثناء انتقال مسموح .

الإلكترون نيوترينو .

٥٧ - دالة التوزيع " لفيرمي وديراك "

Fermi-Dirac distribution function

دالة تحدد الاحتمال الذى يكون به فيرميون من مجموعة من الفيرميونات الحرة ، ( كالإلكترونات فى شبه الموصل أو الفلز ) فى حالة معينة من الطاقة فى وجود اتزان حرارى .

٥٨ - متوسط طاقة " فيرمي "

Fermi energy , average

متوسط طاقة الإلكترونات فى الفلز وتساوى  $\frac{3}{5}$  من منسوب فيرمي .  
( انظر : منسوب فيرمي Fermi level ) .

٥٩ - ثقب " فيرمي " Fermi hole

منطقة تحيط بالإلكترون فى جامد ما ، تكون احتمال وجود إلكترون آخر فيها ( طبقا لما تنبأ به نظرية نطاقات الطاقة ) أقل من متوسط احتمال وجود أى إلكترونات أخرى مأخوذاً على حجم الجامد بأكمله .



<p>٦٨ - شريط فرومغناطيسى ferromagnetic tape شريط مغناطيسى يدخل فى تركيب قلوب المغناطيسات الحلقية والمحولات الكهربائية .</p>	<p>٦٤ - انتقال " فيرمى " Fermi transition اضمحلال بائى خاضع لقواعد " فيرمى " للانتقاء .</p>
<p>٦٩ - فرومغناطيسية ferromagnetism خاصية لبعض الفلزات والأشابات ومركبات العناصر الأرضية النادرة الانتقالية ( مجموعة الحديد ) الاكتينيدية تتميز بوجود مستويات طاقة داخلية غير ممتلئة بالإلكترونات ، وفيها تنظم العزوم المغناطيسية الداخلية تلقائياً فى اتجاه واحد ، فينشأ عن ذلك نفاذية تخلف مغناطيسى أعلى كثيراً من نفاذية الفراغ .</p>	<p>٦٥ - الفروكهربية ferroelectricity ظاهرة الاستقطاب الكهربائى التلقائى فى بلورة ، وهى شبيهة بالفرومغناطيسية .</p> <p>٦٦ - مغلاق فروكهربائى ferroelectric shutter مغلاق ضوئى يتكون من شريحة من بلورة فروكهربية موضوعة بين مستقطبين متعامدى المستوى ، فإذا سلطت على الشريحة نبضة كهربية فى حدود ١٠٠ فلت انفتح المغلاق لإمرار الضوء .</p>
<p>٧٠ - ليفة بصرية fiber , glass خيوط من الزجاج أو البلاستيك الشفاف يستخدم فى إمرار الضوء فى مسارات مختارة .</p>	<p>٦٧ - نطاق فرومغناطيسى ferromagnetic domain منطقة فى المادة الفرومغناطيسية تصطف داخلها العزوم المغناطيسية الذرية أو الجزيئية متوازية ، ويعرف أيضا بالنطاق المغناطيسى .</p>
<p>٧١ - أداة فرايتية ferrite device كل أداة كهربية يبنى عملها على استخدام مادة فرايتية فى شكل مسحوق</p>	

<p>منطقة فى المادة الفروكهربية متجه مغنطتها ثابت .</p>	<p>مضغوط أو ملبد ، ويستفاد من فرمغنطيسيتها وكبر مقاومتها النوعية التى تجعل الفقد بالتيارات الدوامية منخفضاً للغاية عند الترددات العالية .</p>
<p>٧٦ - تخلف فروكهربائى ferroelectric hysteresis تخلف الاستقطاب الكهربائى لمادة فروكهربية عندما تتعرض لمجال كهربائى . ويتوقف هذا التخلف على ما سبق أن تعرضت له المادة ، وهو شبيه بالتخلف المغنطيسى .</p>	<p>٧٢ - دوّار فرايى ferrite rotator . دوّار يتكون من أسطوانة فرايىية محاطة بمغنطيس حلقى دائم ، موضوع داخل دليل الأمواج يعمل على إدارة مستوى استقطاب الموجة الكهرومغنطيسية المارة فى الدليل .</p>
<p>٧٧ - بصريات الألياف fiber optics أسلوب لإرسال الضوء خلال ألياف طويلة دقيقة مرنة من الزجاج أو البلاستيك أو غيرهما من المواد الشفافة . ويستخدم هذا الأسلوب حديثاً لنقل صور كاملة ، كما فى الطب .</p>	<p>٧٢ - مفتاح فرايى ferrite switch أداة فرايىية تمنع انسياب الطاقة خلال دليل الأمواج وذلك بإدارة متجه المجال الكهربائى . ٩٠ .</p>
<p>٧٨ - منظار ليفى fiberscope منظار يصل بين العينية والشيشية فيه حزمه من ألياف بصرية يمكن ثنيها حسب الحاجة لرؤية الأشياء التى لا يمكن رؤيتها مباشرة .</p>	<p>٧٤ - محوّل فروكهربائى ferroelectric converter أداة لتحويل الطاقة الحرارية إلى طاقة كهربية بتسخين مادة فروكهربية إلى درجات حرارة أعلى من نقطة كورى التى يتغير ثابت العزل بعدها .</p>
	<p>٧٥ - نطاق فروكهربائى ferroelectric domain</p>

## مصطلحات فى الفيزيكا

المقياس العملى الدولى لدرجات الحرارة . ( انظر أيضا : نقطة ثابتة ) .	٧٩ - إجهاد ليفى fiber stress إجهاد الشد أو الضغط المؤثر فى الألياف البصرية .
٨٤ - انتزاع مجالى field desorption انتزاع ذرات من سطح ما بواسطة مجال كهربائى حاد الانحدار ليصبح السطح مستويا نظيفاً .	٨٠ - صدع ليفى fibrous fracture انهيار فى مادة ما ناشئ عن شق مطيل فيها ، ويعرف أيضا بصدع مطيل .
٨٥ - تشوه المجال field distortion كل تحريف يحدث فى اتجاه خطوط القوى لمجال كهربائى أو مغناطيسى .	٨١ - قانون " فيك " Fick's law قانون ينص على أن معدل انتشار مادة عبر أى مستوي يتناسب مع سالب معدل تغير تركيز المادة المنتشرة فى الاتجاه العمودى على مستوى الانتشار .
٨٦ - مفتاح تفريغ المجال field discharge switch نوع من المفاتيح يوصل بدوائر الآلات الكهربائية العالية القدرة لمنع القوة الدافعة الكهربائية الناتجة بالحث الذاتى فى ملف المجال عند قطع التيار ، من الوصول إلى مستويات خطرة .	٨٢ - نقطة إسناد fiducial point علامة ظاهرة فى مجال الرؤية لجهاز بصرى تستخدم نقطة إسناد أو تستخدم لأخذ قياسات .
٨٧ - معامل المجال field index الثابت ن للبيتا ترون فى الحالة التى تكون فيها شدة المجال المغناطيسى عند نصف	٨٣ - درجة حرارة مرجعية fiducial temperature كل درجة من درجات الحرارة المحددة لعدد خاص من حالات الاتزان التى يتحقق بها

مصباح قوسى كربونى أو زئبقى ، يبعث بخليط من الأضواء ، الأزرق والبنفسجى وفوق البنفسجى القريب ، يستخدم فى علاج بعض الأمراض الجلدية واختبار ثابت الطلاء .

٩٢ - وحدة الفينسن

finsen unit

وحدة لشدة الإشعاع فوق البنفسجى تساوى شدة الإشعاع ذى الطول الموجى ٢٩٦.٧ نانومتر ، وفيض الطاقة ١٠٠ . . . . واط على المتر المربع .

٩٣ - دليل أمواج زعنفى

fin waveguide

دليل أمواج مستدير عادة له زعنفة معدنية طولية تعمل على توسيع مدى الأطوال الموجية التى ترسل بها الإشارات بكفاءة عالية .

٩٤ - نظرية المجال field theory

نظرية كمياتها الأساسية مجالات .

٩٥ - دليل أمواج مجالى

field waveguide

سلك مفرد ، مغطى بطبقة من عازل أو

القطر نق مساوية مج (  $\frac{\text{نق}}{\text{نق}}$  ) - حيث نق هو نصف قطر مدار الاتزان للإلكترونات ، مج هو المجال المغنطيسى المقابل لهذا المدار .

٨٨ - عامل المجال field operator

دالة زمكانية ( زمانية - مكانية ) تختص بإفناء جسيم ما وتوليد .

٨٩ - إخماد بالمجال

field quenching

أثر المجال الكهربائى فى نقص انبعاث الضوء من مادة فسفورية مستثارة بإشعاع فوق بنفسجى أو بأشعة سينية أو كاثودية أو جسيمات ألفا .

٩٠ - مبین الرؤية finder

تلسكوب صغير ضعيف القوة عدسته واسعة الزاوية يثبت فوق تلسكوب أكبر لتحديد الأشياء التى يراد رؤيتها بواسطة التلسكوب الكبير .

٩١ - مصباح " فينسن "

Finsen lamp

## مصطلحات فى الفيزيكا

١٠٠ - مقاوم غشائى film resistor مقاوم ثابت القيمة ، وتكون المادة المقاومة فيه طبقة رقيقة من مادة مرصلة على قاعدة عازلة .	سلك أسطوانى بداخله عازل يعمل دليلاً للمجال الكهرومغناطيسى .
١٠١ - مرشح مفاعلة filter reactor دائرة كهربائية ذات مفاعلة تستخدم مرشحاً لخفض المركبات التوافقية للفلطية فى دائرة تيار متردد أو مستمر .	٩٦ - نطاق مكتمل filled band نطاق طاقة ، يشغل كل منسوب من مناسب طاقته إلكترونات .
١٠٢ - مكشاف الانشطار fission detector أداة للكشف عن الانشطار التلقائى فى عينة ما تتكون من شريحة من الميكا أو من نوع خاص من الزجاج أو البلمرات توضع بالقرب من العينة ، ويقشط هذه الشريحة كيميائياً تظهر فيها آثار الانشطار .	٩٧ - فلم film شريط رقيق شفاف من مادة بلاستيكية مغطى بطبقة من مستحلب حساس للضوء أو للأشعة المؤينة . ويطلق المصطلح أيضاً على أى غشاء رقيق .
١٠٣ - قنبلة انشطارية اندماجية fission - fusion bomb متفجر يستمد طاقته من انشطار واندماج نوويين .	٩٨ - شارة فلمية film badge أداة بها قطعة من فلم حساس للأشعة المؤينة يحملها العامل فى مجال الإشعاع للتعرف على مدى ما يتعرض له من إشعاع .
	٩٩ - تبريد غشائى film cooling تبريد سطح معرض لسخونة فائقة ، كالسطح الداخلى لغرفة احتراق صاروخية ، بدوام وجود طبقة من مائع تحمى السطح من تأثير الحرارة .

<p>١٠٨ - طيف من الرتبة الأولى</p> <p>first - order spectrum</p> <p>طيف ناتج بواسطة محززة حيود ، يكون فيه الفرق بين طولى مسارى الضوئين المارين من حَزْن متجاورين مساوياً طولاً موجياً واحداً .</p>	<p>١٠٤ - التوافقية الأولى = التوافقية الأساسية</p> <p>first harmonic = fundamental harmonic</p> <p>أدنى تردد فى مكونات موجة مركبة .</p>
<p>١٠٩ - حاجز الانشطار</p> <p>fission barrier</p> <p>نهاية عظمى واحدة أو أكثر فى المنحنى البيانى الذى يمثل العلاقة بين طاقة الوضع لنواة ثقيلة والتشوه النووى ، وعندها يقل احتمال انشطار النواة تلقائياً .</p>	<p>١٠٥ - القانون الأول للحركة</p> <p>first law of motion</p> <p>قانون ينص على أن الجسم يظل ثابتاً أو متحركاً فى خط مستقيم ما لم تؤثر عليه قوة خارجية ، ويعرف أيضاً بقانون " نيوتن " الأول أو قانون " جاليليو " للقصور الذاتى .</p>
<p>١١٠ - غرفة الانشطار</p> <p>fission chamber</p>	<p>١٠٦ - القانون الأول للديناميكا الحرارية ( الترموديناميكا )</p> <p>first law of thermodynamics</p>
<p>غرفة تأين تستخدم للكشف عن النيوترونات البطيئة وعدّها ، جدارها الداخلى مبطن بطبقة رقيقة من اليورانيوم يحدث النيوترون البطيء انشطراً فيها ، وتعطى نواتج الانشطار المؤينة عدّة ، وتعرف هذه الغرفة أيضاً باسم عدّاد الانشطار .</p>	<p>١٠٧ - انتقال من الرتبة الأولى</p> <p>first - order transition</p> <p>تغير فى حالة تجمع نظام مصحوب بتغير غير متصل فى الإنتالپيا والأنثروپيا والحجم عند درجة حرارة وضغط معينين .</p>

## مصطلحات فى الفيزيكا

تتطير فى درجات حرارة أقل من درجة حرارة  
تطير الكربون ، فيبدأ إشعاع القوس بها .

١١٥ - أيسومر انشطاري

fission isomer

حالة نووية عالية التشوه تقع فى البشر  
الثانية لحاجز انشطار ثنائى السنام .

١١٦ - التسمم بنتاج الانشطار

fission - product poisoning

تشبيط تفاعل نووى متسلسل بفعل  
منتجات انشطارية ذات مقاطع مستعرضة  
كبيرة لأسر النيوترونات البطيئة ، بحيث لا  
تحدث انشطارات جديدة .

١١٧ - طيف الانشطار

fission spectrum

بيان يوضح توزيع طاقة النيوترونات الناتجة  
بالانشطار .

١١٨ - مبدى الانشطار

fission threshold

أقل طاقة حركة للنيوترونات تحدث انشطارا

١١١ - عدسة ثابتة الصورة

fixed - focus lens

عدسة لا تتأثر حدة الصورة التى تحدثها  
على حائل ثابت بدرجة محسوسة عندما يتغير  
بعد الجسم عنها ، ومثالها عدسة الكامرا  
البسيطة غير المزودة بأداة لضبط بعد الفلم .

١١٢ - معجل ثابت المجال

fixed - field accelerator

نوع من المعجلات التى تدور فيها  
الجسيمات فى مسارات دائرية ، ولا يتغير فيه  
المجال المغنطيسى مع الزمن ، ومن أمثلته  
السيكلوترون العادى .

١١٣ - درجة حرارة ثابتة fixed point

أى درجة من درجات الحرارة لظاهرة  
فيزيكية ويمكن اعتبارها نقطة مرجعية .

( انظر : درجة حرارة مرجعية  
fiducial temperature )

١١٤ - مصباح قوسى لهبى

flame arc lamp

مصباح قوسى قطباء الكريونيان مشبعان  
بمواد كيميائية ، كالسيوم أو الباريوم ،

طرفى قضيب على الإزاحة الناجمة فى هذا الطرف ، عندما يكون الطرف الآخر مثبتاً .

flexure ١٢٣ - انثناء

كل تشوه فى جسم مرن تتخذ فيه النقاط الواقعة أصلاً على خط مستقيم شكلاً منحنياً .

flat ١٢٤ - نغمة خفيفة ( بيمول )

نغمة موسيقية فرعية تقل عن نغمة أساسية بمقدار نصف خطوة .

١٢٥ - زمكان ( زمان - مكان ) منبسط

flat space - time

زمكان يتلاشى فيه ممتد " زمان وكرستوفل " ، والهندسة فيه مكافئة لعالم " منكوفسكى " المستخدم فى النسبية الخاصة .

flavor = flavour ١٢٦ - سمة

علامة لتمييز الأنواع المختلفة من اللبتونات والكواركات الثلاثية اللونية .

Fleming rule ١٢٧ - قاعدة " فلمنج "

١ - قاعدة لتعيين اتجاه المجال المغنطيسى

لنواة ما .

١١٩ - حصيلية الانشطار

fission yield

١ - النسبة المئوية للانشطارات التى تنتج نكليد ( نويدة ) أو مجموعة معينة من الايسوبارات .

٢ - كمية الطاقة المتحررة بالانشطار فى انفجار نووى .

fissium ١٢٠ - فيشيوم

اسم للخليط الاتزانى المكون من منتجات الانشطار فى مفاعل نووى ، ويعمل هذا الخليط على تحسين ثبات أشباهات اليورانيوم واليورانيوم - بلوتونيوم ، المستخدمة وقوداً تحت تأثير التشعيع بالنيوترونات السريعة .

١٢١ - تقلص " فيتزجيرالد ولورنتز "

Fitzgereld-Lorentz contraction

( انظر : تقلص " لورنتز فيتزجيرالد " ) .

١٢٢ - الجساءة الانثنائية

flexural rigidity

خارج قسمة القوة المؤثرة جانبياً فى أحد



مصنوع من مادة مآ ، وهو حاصل ضرب معامل " يونج " للمادة فى مربع نصف القطر الدوارى للقضيب حول محور التعادل .

١٣ - استشارة لهبية

flame excitation

استخدام لهب عالى درجة الحرارة ( كالأوكسى اسيتالين ) لاستشارة ذرات الفلزات القلوية أو العناصر الأرضية القلوية لإحداث طيف الانبعاث .

١٣١ - ليزر لهبى flame laser

ليزر غازى جزيئى يخلط فيه الأكسجين مع غازات من نوع ثانى كبريتيد الكربون تحت ضغوط منخفضة ، ويشعل الخليط ، فيستمر اللهب ذاتياً وينبعث ليزر أول أكسيد الكربون .

١٣٢ - فوتومتر لهبى

flame photometer

اسم لكل جهاز يستخدم فى القياسات الفوتومترية اللهبية ، مثل الفوتومتر اللهبى الانبعاثى وسبكتروفوتومتر الامتصاص

حول سلك يمر به تيار ، وتنص على أنه " إذا أحاطت أصابع اليد اليمنى بالسلك المار به التيار ، وكان الإبهام مشيراً إلى اتجاه التيار فإن أطراف الأصابع تشير إلى اتجاه المجال المغنطيسى " وتعرف أيضاً بقاعدة اليد اليمنى .

٢ - قاعدة لثمين اتجاه القوة المؤثرة فى

سلك موضوع فى مجال مغنطيسى ويمر به تيار كهربي ، تنص على " إذا بسط إبهام وسبابة ووسطى اليد اليسرى بحيث يتعامد بعضها على بعض ، وكانت السبابة تشير فى اتجاه خطوط المجال المغنطيسى والوسطى فى اتجاه التيار فإن الإبهام يشير إلى اتجاه القوة المؤثرة فى السلك ، وتعرف أيضاً بقاعدة اليد اليسرى .

١٢٨ - دليل أمواج قابل للثنى

flexible wave guide

دليل أمواج يمكن أن يثنى أو يلوى بدون أن تتغير خواصه الكهربائية تغيراً ملموساً .

١٢٩ - معامل الانثناء

flexural modulus

مقياس لمقاومة الانحناء التى يبديها قضيب

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

فلطية لحظية عليها أعلى كثيراً من فلطية التشغيل المقررة .

١٣٧ - تدفق flow

حركة المائع التقدمية المتصلة خلال قناة أو مجرى مغلقين أو مكشوفين ، وينطبق المصطلح أيضاً على حركة الشحنات الكهربائية .

١٣٨ - التدفقية flowability  
قدرة السائل أو الجامد المتفكك الحبيبات على التدفق .

١٣٩ - الانثنائية flexibility  
قابلية الجسم للانثناء .

١٤٠ - فوتومتر رعاش

flicker photometer  
( انظر : photometer , flicker ) .

١٤١ - ملف انقلابي flip coil  
ملف صغير يستخدم لقياس المجال المغنطيسى ، وذلك بوضعه فى مجال وتوصيله بجلفانومتر قذفى ثم قلبه فجأة ( أى إدارته ١٨٠° ) ، أو بإبقائه ثابتاً مع عكس اتجاه

الذرى، وفى كل جهاز من هذه الأجهزة يبخر فى اللهب محللول المادة الكيميائية المراد تحليلها فيصدر ضوءاً تمر خطوطه الطيفية خلال الأنبخة إلى مرحد اللون الذى يختار النطاق المطلوب .

١٣٣ - الفوتومترية اللهبية

flame photometry  
فرع من فروع التحليل الطبقي الكيميائى ، تستشار فيه العينة وهى فى صورة محللول بتبخيره فى لهب ليحدث طيفاً خطياً انبعائياً .

١٣٤ - قياسات الأطياف اللهبية

flame spectrometry  
دراسة الأطياف المنبعثة من المواد المستشارة باللهب ، بقياس أطوالها الموجية .

١٣٥ - بقعة وهجية flare spot  
بقعة صغيرة ساطعة تظهر فى مجال الرؤية لجهاز بصرى نتيجة لانعكاسات متعددة من مختلف سطوحه .

١٣٦ - اختبار وميضى للعزل

flash test  
طريقة لاختبار العزل لمادة ما بتسليط

## مصطلحات فى الفيزيكا

الإبصار بحيث يمكن تحريك صورتها داخل مجال الرؤية .	المجال المغنطيسى فجأة .
١٤٧ - إجهاد التدفق flow stress	١٤٢ - بطارية سائبة floating battary
الإجهاد المؤثر فى مادة فى اتجاه معين عند قيمة الانفعال اللازمة لحدوث تشوه. لدن يبدأ معه التدفق .	بطارية إضافية توصل على التوازي بمصدر قدرة فى دائرة كهربائية ، ويقتصر عملها على استمرار عمل الدائرة أو جزء منها ، عند توقف مصدر القدرة .
١٤٨ - نظرية التناوب fluctuation theory	١٤٣ - شحن سائب floating charge
نظرية اقترحها اسمرلوثوفنسكى "و أينشتين" لتفسير استقطار الضوء فى الماء النقى ، مفادها أن هذه الاستقطارة ترجع إلى أن الحركة العشوائية للجزيئات تحدث تغيرات فى الكثافة ، ينتج عنها تغيرات فى انكسار الضوء .	توصيل مركم بفلطية ثابتة كافية للحفاظ على حالته مشحوناً عندما يكون غير عامل .
١٤٩ - دُفقة fluence	١٤٤ - مدخل سائب floating input
مقياس الفيض التكاملى لجسيمات بالنسبة للزمن ، ويعبر عنه بعدد جسيمات الفيض لكل سنتيمتر مربع .	دائرة إدخال غير متصلة بالأرض فى أى نقطة فيها .
١٥٠ - معامل التدفق flow coefficient	١٤٥ - المتعادل السائب floating neutral
ثابت تناسب ، يربط بين السرعة الحقيقية	الموصل المتعادل الذى يتغير فرق الجهد بينه وبين الأرض بتغير ظروف الدائرة .
	١٤٦ - شبكة مُعومة floating reticle
	شبكة توضع فى عينية بعض آلات

تعبير عن سرعة المائع المتدفق كدالة للموقع والزمن .

١٥٥ - معدل التدفق flow rate

كمية المادة التى تتدفق فى وحدة الزمن مقدرة بالوزن أو الحجم .

١٥٦ - مقاومة التدفق

flow resistance

إعاقة تدفق المائع داخل مجرى أو قناة بفعل عوامل معينة منها خشونة السطح أو الانحناءات أو الانكمشات أو الاتساعات الفجائية .

١٥٧ - فلوفور = فلور = مادة ضيائية

fluophor = fluor = luminophore

( انظر : : فلور fluor ) .

١٥٨ - فلور fluor = fluophor

مادة فلورية تحول جزءاً من الطاقة الممتصة إلى إشعاع ضيائى .

١٥٩ - الفلورية fluorescence

انبعاث إشعاع كهرومغناطيسى من مادة

لتدفق مائع فى أنبوبة أو مسجى أو قناة مكشوفة وبين السرعة المتوقعة نظرياً تحت ظروف تجريبية معينة .

١٥١ - عداد تدفقى

flow counter

= gas flow radiation counter

أنبوبة عدّ للإشعاعات المؤينة ينساب خلالها غاز معين ، للإبقاء على جو غازى ثابت مناسب .

١٥٢ - توزع التدفق = مجال التدفق

flow distribution = flow field

( انظر : flow field ) .

١٥٣ - معادلة التدفق

flow equation

معادلة لحساب تدفق مائع فى مجارى أو قنوات ، وهى تربط بين خواص المائع ( كالكثافة واللزوجة ) والظروف المحيطة به ( كدرجة الحرارة والضغط ) والخصائص الهندسية والسطحية للمجرى أو القناة .

١٥٤ - مجال التدفق flow field

قضييب من الزجاج الفسفاتى المنشط  
بالفضة ، يستخدم لقياس الجرعات  
الإشعاعية .

١٦٤ - الرفرفة flutter

١ - خفقان يحدث فى الصوت المسجل  
نتيجة تغيرات فى سرعة التسجيل أو النسخ  
أو الاسترجاع .

٢ - رفيف يحدث أحياناً فى شدة إشارة  
كهرمغناطيسية مستقبلية ، كالذى ينشأ عن  
تأرجح الهوائى بفعل الرياح الشديدة أو نتيجة  
تداخل مع تردد آخر .

١٦٥ - صدى رفراف flutter echo

صدى صوتى أو رادارى تتتابع فيه  
الانعكاسات .

١٦٦ - تسرب الفيض flux leakage

حيود الفيض المغناطيسى عن مساره  
الأصلى فى فجوة هوائية فى دائرة مغناطيسية  
أو فى أى جزء آخر منها .

١٦٧ - الترابط الفيضى

flux linkage

نتيجة امتصاصها لنوع من أنواع الطاقة ،  
ويتوقف هذا الانبعاث فجأة عندما تتوقف  
الطاقة المثيرة .

١٦٠ - مكروسكوب ( مجهر ) فلورى

fluorescence microscope

مكروسكوب ضوئى تستخدم فيه الأشعة  
فوق البنفسجية أو البنفسجية وأحياناً الزرقاء  
لإضاءة المرئى ، فيبعث بإشعاع فلورى .

١٦١ - أطيايف فلورية

fluorescence spectra

أطيايف انبعاث فلورية ، حيث تثار ذرات  
المادة ( أو جزيئاتها ) بامتصاص ضوء فتبعث  
بأضواء أخرى ذات ترددات مميزة .

١٦٢ - مصباح فلورى ( فلورىسى )

fluorescent lamp

مصباح تفريغ كهربائى أنبوسى الشكل  
جداره مغطى من الداخل بمادة فلورية تضىء  
عندما تسقط عليها الأشعة فوق البنفسجية  
الناجمة عن التفريغ الكهربائى .

١٦٣ - فلورود ( قضييب فلورى )

fluorod

<p>١٧١ - الإرغائية foaminess مقدار الرغوة ( مقيساً بالسنتيمترات المكعبة ) الناتجة فى سائل بإمرار هواء فيه مقسوماً على معدل تدفق الهواء ( مقيساً بالسنتيمترات المكعبة فى الثانية ) .</p>	<p>حاصل ضرب الفيض المغنطيسى المار فى ملف فى عدد لفاته .</p>
<p>١٧٢ - بؤرة focus النقطة أو المنطقة الصغيرة التى تتجمع فيها الأشعة أو التى تبدو متفرقة منها .</p>	<p>١٦٨ - انكسار الفيض flux refraction تغير فجائى فى اتجاه خطوط الفيض المغنطيسى ( أو الكهربائى ) عند الحد الفاصل بين وسطين مختلفى النفاذية (أو ثابت العزل ) وذلك عندما تكون خطوط الفيض مائلة على هذا الحد .</p>
<p>١٧٣ - غرفة ضبابية = غرفة سحابية fog chamber = cloud chamber ( انظر : غرفة سحابية ) cloud chamber</p>	<p>١٦٩ - مكروكوب البقعة الطائرة</p>
<p>١٧٤ - مسار ضبابى fog track ( انظر : مسار الجسم المؤين ) track of ionizing particle</p>	<p>flyng - spot microscope مكروكوب ، تُكوّن مجموعة عدساته بقعة ضوئية دقيقة تمسح العينه المرئية ثم تسقط على خلية كهروضوئية ، وتتكون الصورة على شاشة أنبوية أشعة كاثودية متزامنة مع حركة البقعة .</p>
<p>١٧٥ - مقياس جرعات ( دوزيمتر ) رقاقي foil dosimeter أداة لقياس مدى التعرض لإشعاع ما بدلالة درجة التنشيط الإشعاعى الحادث فى رقاقة</p>	<p>١٧٠ - فم = فمتومتر fm = femtometer رمز للوحدة فمتومتر ( ١٠-١٥ متر ) . ( انظر : فمتومتر femtometer ) .</p>

## مصطلحات فى الفيزيكا

خارج قسمة القوة على التشويه الذى تحدثه فى نظام يتناسب فيه التشويه مع القوة المؤثرة .	فلزية معرضة لهذا الإشعاع .
١٨١ - حمل قسرى	١٧٦ - قدم foot وحدة الطول فى النظام البريطانى للوحدات وتساوى ٠,٣٠٤٨ من المتر .
forced convection انتقال الحرارة بالحمل فى مائع يتحرك تحت تأثير عوامل خارجية .	١٧٧ - نظام الوحدات قدم - باوند - ثانية foot - pound - second system of units النظام البريطانى للوحدات المطلقة .
١٨٢ - أسلوب محاكاة الفيزيكا foresic physics استخدام الأسلوب الفيزيقي فى المناقشات والمناظرات والحجج وكذلك فى الأغراض القانونية .	١٧٨ - نطاق محظور ( فى فيزيكا الجوامد ) forbidden band ( in solid state physics ) نطاق يضم مستويات الطاقة المحظورة على الإلكترونات فى مادة جامدة .
١٨٣ - سحب بسبب الشكل form drag سحب يتعرض له جسم يتحرك فى مائع نتيجة لشكله ، ومثال ذلك جسم الطائرة أو جناحها .	١٧٩ - قوة force مؤثر متجه يعمل على تغيير سرعة الجسم ويتناسب مع معدل تغير متجه كمية الحركة .
١٨٤ - تشكيل كهربائى forming إحداث تغيير دائم فى الخصائص الكهربائية	١٨٠ - ثابت القوة force constant

قانون ينص على أن معدل انسياب الحرارة خلال مادة ما يتناسب مع المساحة العمودية على اتجاه الانسياب ومعدل تناقص درجة الحرارة بازدياد المسافة في اتجاه الانسياب .

١٨٩ - عدد " فورييه "

Fourier number

١ - في ميكانيكا الموائع : عدد لا بعدى يدخل في دراسة مسائل التدفق غير المستتب ويساوى حاصل ضرب اللزوجة الديناميكية في زمن مميز للمائع مقسوماً على حاصل ضرب كثافة المائع في مربع طول مميز له .

٢ - في الفيزياء : عدد لا بعدى يدخل في دراسة الانتشار غير المستتب للكتلة ويساوى حاصل ضرب معامل الانتشار في زمن مميز للمادة مقسوماً على مربع طول مميز لها ..

٣ - في الديناميكا الحرارية : عدد لا بعدى يدخل في دراسة الانتقال الحرارى غير المستتب في جسم ما ، ويساوى حاصل ضرب الموصلية الحرارية للجسم في زمن مميز له مقسوماً على حاصل ضرب كثافته في حرارته النوعية تحت ضغط ثابت والمسافة من منتصف الجسم إلى سطحه .

لكشف أو لمقوم إلكتروليتيين أو لأداة شبه موصلة بتوصيلها بجهد كهربائى ، ويتم ذلك عادة فى عمليات التصنيع .

١٨٥ - استطارة أمامية

forward scattering

الاستطارة التى لا يتغير فيها اتجاه الجسيمات المستطيرة ، وقد يطلق المصطلح على استطارة الجسم بزاوية تقل عن ٩٠° .

١٨٦ - بندول " فوكو "

Foucault pendulum

( انظر : pendulum, Foucault ) .

١٨٧ - ظاهرة النافورة

fountain effect

ظاهرة تشاهد عندما يوصل إناءان يحتويان على الهيليوم فائق الميوعة أحدهما بالآخر بأنبوبة شعرية وعند تسخين أحدهما ، ينساب الهيليوم خلال الأنبوبة متجهاً إلى الإناء الساخن .

١٨٨ - قانون " فورييه " للتوصيل الحرارى

Fourier law of heat conduction



<p>١٩٤ - إطار الإسناد frame of reference مجموعة المحاور المستخدمة لتعيين موقع حدث ما وزمانه .</p>	<p>١٩٠ - ليزر رباعى المنسوب four-level laser ليزر أوطاً منسوب للانتقال الليزرى فيه حالة مستثارة ليست هى الحالة الأرضية .</p>
<p>١٩٥ - قصيف frangible = breakable = fragile = brittle صفة للمادة التى تنكسر بسهولة دون أن يسبق الكسر تشوه لدن محسوس .</p>	<p>١٩١ - مفتاح رباعى الأقطاب ثنائى التحويل four - pole double throw مفتاح ( أو مرحلة ) به ١٢ قطباً تكون ثلاث مجموعات - يوصل إحدى هذه المجموعات آنياً بإحدى أو الأخرى من المجموعتين الآخرين .</p>
<p>١٩٦ - الانخلاع الجزئى " لفرانك " Frank partial dislocation عيب جزئى يتكون فى البلورة ، متجه " برجر " فيه لا يوازى مستوى الخطأ فى الرص .</p>	<p>١٩٢ - نظرية " فاو لير " و " دوبريدج " Fowler - Du Bridge theory نظرية للانبعاث الكهرضوئى من الفلزات تنبئ على نموذج سمرفلد الذى تؤخذ فيه الإثارة الحرارية للإلكترونات الفلز فى الاعتبار، وتتنبأ بالنتاج الكهرضوئى وطيف طاقة الإلكترونات الفوتونية كدالتين لدرجة الحرارة وتردد الإشعاع الساقط .</p>
<p>١٩٧ - ظاهرة " فرانز " و " كلدائش " Franz - Keldysh effect إزاحة نحو الأطوال الموجية الطويلة فى الطيف المنبعث من شبه موصل تحت تأثير مجال كهربائى قوى .</p>	<p>١٩٣ - مقاومة الكسر = إجهاد الكسر fracture strength = fracture stress أقل إجهاد شد ينشأ عنه كسر جسم ما .</p>

١٩٨ - الفراونهوفر fraunhofer وحدة لقياس الاتساع المختزل لخط طيفى ، أى أن الاتساع المختزل لخط طيفى مقيساً بالفراونهوفرات يساوى $10 \times$ اتساعه المكافىء مقسوماً على طوله الموجى .	مادة جامدة ، على خلاف الشحنة المقيدة أو المستقطبة .
١٩٩ - حيود " فراونهوفر" Fraunhofer diffraction حيود حزمة ضوئية متوازية يرصد بعيداً عن الجسم المسبب للحيود .	٢٠٣ - حَمَل حر free convection انتقال للحرارة بالحمل فى مائع بسبب وجود انحدار فى درجة حرارته .
٢٠٠ - منطقة " فراونهوفر" Fraunhofer region المنطقة البعيدة عن الهوائى بالمقارنة بأبعاده وبالطول الموجى للإشعاع المرسل .	٢٠٤ - ثقب حر free hole كل ثقب غير مقيد فى شائبة . ( انظر : ثقب hole ) .
٢٠١ - ذرة حرة free atom كل ذرة فى غاز ، لا تتأثر خواصها الفيزيائية تأثراً ذا شأن بالذرات أو الأيونات أو الجزيئات القريبة منها .	٢٠٥ - تدفق جزيئى حر free molecule flow تدفق غازى متوسط ، المسار الحر للجزيئات فيه طويل بالنسبة لبعده مميز لمجال التدفق كقطر الأنبوبة التى يتدفق فى خلالها الغاز . ويعرف هذا التدفق أيضاً بتدفق " كنودسن " Knudsen flow .
٢٠٢ - شحنة حرة free charge شحنة كهربائية غير مقيدة بمكان محدد فى	٢٠٦ - موجة تقدمية حرة free progressive wave موجة فى وسط أو فى الفراغ دون اعتبار للتأثيرات الحدية .

مصطلحات فى الفيزيكا

الطاقة ويتحول إلى حرارة بفعل اللزوجة .	٢٠٧ - سطح حر free surface
	حد فاصل بين مائعين متجانسين .
٢١٢ - ليزر بتشكيل ترددى	٢٠٨ - دوامة حرة free vortex
frequency modulation laser	تدفق ثنائى البعد فى مائع يتحرك فى
ليزر عادى يحتوى على مشكل للطور ،	دوائر متحدة المركز بسرعات تتناسب عكسيا
يتميز بقلة الضوضاء الناشئة من التقلبات	مع أنصاف أقطار الدوائر .
العشوائية فى الطور فى مختلف الأشكال	
الموجية .	٢٠٩ - فرنش french
	وحدة للطور تستخدم فى قياس الأقطار
٢١٣ - منظم التردد	الصغيرة كأقطار الألياف البصرية ، وتساوى
frequency regulator	$\frac{1}{3}$ ملليمتر .
أداة للحفاظ على بقاء تردد مُوَلَّد التيار	
المتردد عند قيمة محددة .	٢١٠ - معين " فرينل "
	Fresnel rhomb
٢١٤ - مبدل التردد = مغير التردد	منشور زجاجى مقطعه معين بزاوية حادة
frequency translator	٥٢° تقريباً . إذا سقط الضوء عمودياً على
= frequency changer	أحد جوانبه تعرض لانعكاسين كليين ، وإذا
( انظر : مغير التردد )	كان هذا الضوء مستقطباً أصلاً فى اتجاه يصنع
frequency converter	٤٥° مع مستوى السقوط ، فإنه يخرج
	مستقطباً استقطاباً دائرياً .
fresnel	٢١١ - تدفق احتكاكى friction flow
٢١٥ - الفرينل	تدفق المائع الذى يتبدد فيه مقدار من
وحدة للتردد تساوى ١٢١٠ هرتز .	

<p>٢٢٠ - عيب " فرنكل "</p> <p>Frenkel defect</p> <p>عيب يتكون من شغرة وذرة بينية فى شبكة بلورية ، ينشأ عندما تنتزع ذرة من موضع شبكى معتاد وتدفع قسراً إلى موضع بينى .</p>	<p>٢١٦ - حيود " فرينل "</p> <p>Fresnel diffraction</p> <p>حيود يكون فيه مصدر الضوء أو الحائل الذى يستقبل عليه نموذج الحيود على مسافة محددة من الفتحة أو العائق .</p>
<p>٢٢١ - أكسيتون " فرنكل "</p> <p>Frenkel exciton</p> <p>زوج من إلكترون وثقب محكمى الترابط بذرة يستطيعان الحركة متزاوجين فى البلورة .</p>	<p>٢١٧ - مجسم " فرينل " الناقصى</p> <p>Fresnel ellipsoid</p> <p>مجسم ناقص تتناسب أطوال أقطاره الثلاثة مع القيم الأساسية لسرعة الضوء فى وسط متباين الخواص .</p>
<p>٢٢٢ - نطاق تردد</p> <p>frequency band</p> <p>مدى متصل من الترددات يمتد بين ترددين محددين .</p>	<p>٢١٨ - عدسة " فرينل "</p> <p>Fresnel lens</p> <p>عدسة رقيقة بسطحها ارتدادات درجية تعطىها الخواص البصرية لعدسة سميكة .</p>
<p>٢٢٣ - مغير التردد</p> <p>frequency changer</p> <p>انظر : مغير التردد</p> <p>( frequency converter )</p>	<p>٢١٩ - مجسم " فرينل " البيضوى</p> <p>Fresnel ovaloid</p> <p>مجسم بيضوى الشكل يعطى مقطعه المركزى العمودى على اتجاه تقدم موجة كهرومغناطيسية فى بلورة متباينة الخواص ، محورى استقطاب متجه الإزاحة ومتجه السرعات الموجية المصاحبة .</p>
<p>٢٢٤ - مزج التردد</p> <p>frequency mixing</p>	

## مصطلحات فى الفيزياء

الوحدة المستخدمة لقياس معدل استخلاص الحرارة فى عمليات التبريد وتساوى ١٠٠٠ سعر ( كالورى ) فى الساعة أو حوالى ١.٦ جول فى الثانية .

٢٢٨ - مجال مغنطيسى حافى

fringe magnetic field

ما يمتد من المجال المغنطيسى خارج الفرجة بين قطبى مغنطيس رنضوى .

٢٢٩ - مجال مجمد ( فى البلازما )

frozen - in field

مجال مغنطيسى فى بلازما مهملة المقاومة الكهربائية حيث لا تتغير خطوط القوى .

٢٣٠ - نازعة غلاف الوقود

fuel decanner

آلة لنزع غلاف قضيب الوقود اليورانيومى بعد استخدامه فى المفاعل النووى ، بقصه فى شرائط حلزونية دون إحداث شظايا .

٢٣١ - إعادة معالجة الوقود

fuel reprocessing

إعادة معالجة وقود المفاعل النووى لاسترداد المادة القابلة للانشطار التى لم تستنفد منه .

دمج موجتين كهرومغنطيسيتين (أو أكثر) فى وسط غير خطى لتكوين موجة أخرى بتردد يساوى مجموع الترددين الساقطين أو الفرق بينهما .

٢٢٥ - سيكلوترون مُشكّل التردد

= سينكروسيكلوترون

frequency-modulated cyclotron

= synchrocyclotron

جهاز لتعجيل البروتونات أو الديوترونات أو جسيمات ألفا فى مسارات دائرية يُشكّل تردد الجهد المعجل فيه للحفاظ على التزامن مع تردد الجسيمات التى تتعجل فى مسار حلزوني إلى الخارج إلى أن تصل إلى طاقات تصبح عندها الزيادة النسبية فى الكتلة ذات شأن .

٢٢٦ - ليزر مُشكّل التردد

frequency - modulated laser

ليزر هيليوم ونيون أو ماشابهه تستخدم فيه خلية تشكيل فوق سمعية لنقل إشارة فيديو مشكلة التردد على حزمة الليزر الخارجية .

٢٢٧ - الفريجورى

frigoria

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

٢٣٦ - نغمة أساسية fundamental tone أوطاً مركبة فى نغمة مركبة .	٢٣٢ - مرتكز fulcrum النقطة التى ترتكز عليها الرافعة وتدور حولها .
٢٣٧ - وحدة أساسية fundamental unit اسم لكل وحدة أساسية فى نظام قياس .	٢٣٣ - تردد أساسى fundamental frequency أقل تردد لنظام يتذبذب تذبذباً حراً .
٢٣٨ - صهير fuse أداء لقطع الدائرية الكهربائية عندما يزيد التيار فيها على القيمة المحددة له ، وتتكون عادة من موصل ينصهر عندما يزيد التيار المار فيه على هذه القيمة .	٢٣٤ - كمية أساسية fundamental quantity = base quantity الكمية الفيزيائية فى أى نظام من نظم القياس التى تحدد مستقلة عن الكميات الفيزيائية الأخرى بدلالة معيار فيزيقى مع ذكر طريقة المقارنة بينها وبين المعيار .
٢٣٩ - جادولينيوم gadolinium أحد العناصر الأرضية النادرة عدده الذرى ٦٤ ووزنه الذرى ١٥٧, ٢٥ يتميز بمغناطيسية عالية خاصة عند درجات الحرارة المنخفضة .	٢٣٥ - مجموعة أساسية fundamental series مجموعة من الخطوط الطيفية للذرات التى تحتوى على إلكترون واحد أو اثنين أو ثلاثة فى قشرتها الخارجية ، وفيها يتغير العدد الكمى لكمية الحركة الزاوية المدارية الكلية من ٣ إلى ٢ .
٢٤٠ - نظرية الضمان للمجالات gauge theory نظرية مجالات يمكن بواسطتها إجراء تحويل فى أطوار هذه المجالات بدالة زمكانية دون تغيير فى أى كمية فيزيائية مقيسة .	

مصطلحات فى الفيزيكا

قياس سمك مادة أو كشفاتها أو كميتها

بقياس الأشعة الممتصة فيها .

٢٤١ - قياس بالإشعاع

gaging , radiation





# مصطلحات طبية\*

---

(\*) أعدتها لجنة المصطلحات الطبية بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والخمسين ،  
بجلسته الرابعة بتاريخ ٢٥ من شوال سنة ١٤١٣ هـ الموافق ١٧ من أبريل (نيسان) سنة ١٩٩٣ م .

## أعد هذه المصطلحات لجنة المصطلحات الطبية

---

- |        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| مقرراً | * أ . د . حسن على إبراهيم            |
| خبيراً | * أ . د . أبو شادي عبد الحفيظ الروبي |
| خبيراً | * أ . د . محمد عماد فضلى             |
| محرراً | * شعبان عبد العاطى عطية              |

## مصطلحات طبية

hyperdynamic ٦ - زَعَق

صفة لما يتعلق بفرط الحركة أو يتميز بها .

hyperchema ٧ - رهافة السمع

حدة الإحساس بالسمع .

hyperelectrolytemia ٨ - فرط اليكتروليتيات الدم

زيادة تركيز الإلكتروليتيات فى الدم عن

معدلها العادى .

hyperemesis ٩ - القيء

شدة القيء .

h . gravidarum \* قيء الحمل

قيء خبيث يصحب الحمل .

h . , lactentium \* قيء الرضع

قيء شديد يصيب الأطفال الرضع .

hyperemia ١٠ - احتقان

زيادة كمية الدم فى جزء من الجسم .

١ - العنش

hyperdactylia = hyperdactyly

وجود أكثر من خمس أصابع فى الكف أو

القدم .

٢ - العنش

hyperdactylism = hyperdactyly

= hyperdactylia

( انظر : hyperdactylia ) .

٣ - السهاف ( الهيام )

hyperdipsia

شدة العطش ولمدة قصيرة نسبياً .

hyperdontia ٤ - الثمل

حالة تتميز بوجود أسنان زائدة عن العدد

الطبيعى .

hyperdynamia ٥ - الزَعَق

فرط الحركة العضلية .

h., uteri \* زَعَق الرحم

فرط انقباضات الرحم .

hyperemization	١٢ - الحقن	* احتقان إيجابي = احتقان شرياني
إحداث الاحتقان وبخاصة بفرض العلاج .		h . , active = arterial h .
hyperendemic	١٣ - شديد التوطن	زيادة الدم بسبب استرخاء الشرايين .
مرض يصيب كثيراً من الناس فى مجتمع ما وهو موجود طوال السنة .		* احتقان جانبي
hyperendocrinia	١٤ - فرط الصمية	h . , collateral
زيادة إفراز الغدد الصماء .		زيادة سريان الدم خلال أوعية جانبية .
hyperendocrinism	١٥ - فرط الصمية	* احتقان سلبي = احتقان وريدي
= hyperendocrinia		h . , passive = venous h .
فرط إفراز غدة من الغدد الصماء باستمرار .		زيادة الدم بسبب انسداد الأوردة .
hyper eosinophilia	١٦ - فرط أليفات الإيوسين	* احتقان تفاعلي
وجود أعداد كبيرة من أليفات الإيوسين فى الدم .		h . , reactive
١٧ - عُرَاق		زيادة الدم فى عَضْر عند عودة الدورة الدموية بعد توقفها مؤقتاً .
hyperephidrosis		* احتقان وريدي
= hyperhidrosis		h . , venous = passive h . ,
فرط إفراز العرق .		( انظر : passive h . , )
hyperemic	١١ - محتقن	
وصف لما يتميز بوجود احتقان فيه .		

مصطلحات طبية

٢٤ - حول رأسى	١٨ - فرط الكظرية
hyperesophoria	hyperepinephrinemia
انحراف المحورين البصريين للمقلتين إلى أعلى وإلى أسفل .	ارتفاع نسبة الابينفرين ( الأدرينالين ) فى الدم وهو أحد إفرازات الغدة الكظرية .
٢٥ - فرط الحساسية	١٩ - القابلية للدوار
hyperesthesia	hyperequilibrium
انخفاض عتبة الاستجابة للمنبهات الحسية .	قابلية شخص ما لنوبات من الدوار .
٢٦ - مفرط الحساسية	٢٠ - فرط الاستثارة
hyperesthetic	hypererithism
صفة لما يتعاقب بفرط الحساسية أو يتميز بها .	درجة قصوى من القابلية للاستثارة .
٢٧ - فرط الاستروجين فى الدم	٢١ - فرط النشاط
hyperestrinemia	hyperergasia = hyperergia
= hyperestrogenemia	زيادة فى نشاط الشخص عن العادة .
حالة تتميز بفرط إفراز الهرمون الانثوى فى الدم .	٢٢ - فرط الأرجية
٢٨ - الاستروجينية	hyperergy
hyperestrinism	زيادة فى الحساسية عند التعرض إلى مثيرات الأرجية .
= hyperestrogenism	٢٣ - كثرة الحمر
حالة تتميز بفرط إفراز الاستروجين صاحبها نزف رحمى وظيفى .	hypererythrocythemia
	انظر : hypercythemia ) .

<p>( انظر : hyperestrinemia ) .</p> <p>٣٥ - الاستروجينية</p> <p>hyperfolliculinism</p> <p>= hyperestrogenism</p> <p>= hyperestrinism</p> <p>( انظر : hyperestrinism ) .</p> <p>٣٦ - فرط الأداء</p> <p>hyperfunctioning</p> <p>زيادة فى الأداء الوظيفى لعضو ما .</p> <p>٣٧ - فرط الإلبان</p> <p>hypergalactia</p> <p>= hypergalactosis</p> <p>إدرار لبنى زائد .</p> <p>٣٨ - وصب جامى</p> <p>hypergammaglobulinemia</p> <p>= gammopathy</p> <p>زيادة تركيز جلوبولينات جاما فى الدم وكثيراً ما ترى فى حالات الأمراض المعدية المزمنة .</p>	<p>٢٩ - فرط الاستروجين فى الدم</p> <p>hyperestrogenemia</p> <p>= hyperestrinemia</p> <p>( انظر : hyperestrinemia ) .</p> <p>٣٠ - الاستروجينية</p> <p>hyperestrogenism</p> <p>= hyperestrinism</p> <p>( انظر : hyperestrinism ) .</p> <p>٣١ - فرط البسط</p> <p>hyperextension</p> <p>ازدياد فى بسط طرف أو عضو .</p> <p>٣٢ - فرط مكون ليفين الدم</p> <p>hyperfibrinogenemia</p> <p>زيادة مكون الليفين فى الدم .</p> <p>٣٣ - فرط الثنى</p> <p>hyperflexion</p> <p>ازدياد فى ثنى طرف أو عضو .</p> <p>٣٤ - فرط أستروجين الدم</p> <p>hyperfolliculinemia</p> <p>= hyperestrogenemia</p> <p>= hyperestrinemia</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

مصطلحات طبية

٤٣ - فرط القندية	* وصب جامى أحادى الناسيلة
hypergenitalism	h . , monoclonal
= hypergonadism	زيادة فى تركيز جلوبيولينات جاما فى الدم
حالة مرضية تنشأ عن زيادة نشاط الغدد	من نوع متجانس مفرد .
الجنسية وتتميز بزيادة وتكبير غو الأعضاء	
الجنسية .	* وصب جامى متعدد الناسيلة
	h . , polyclonal
	زيادة فى تركيز جلوبيولينات جاما التى
	تتعدد ناسيلاتها (عشائرها) .
٤٤ - رهافة التذوق	
hypergeusia	
= hypergeusesthesia	٣٩ - الكلال
فرط حساسية تذوق الطعوم المختلفة .	hypergasia = hypoergasia
	ضعف شديد فى النشاط الوظيفى .
٤٥ - نقص الأرجية	
hypergia	٤٠ - فرط جسترين الدم
قلة التفاعل لمثيرات الأرجية .	hypergastrinemia
	وجود قدر زائد من مادة الجسترين فى
	الدم .
٤٦ - العملقة	
hypergigantosoma = gigatism	٤١ - فرط النمر
زيادة مفرطة فى الجسم .	hypergenesis
	نمو مفرط أو ضخامة .
٤٧ - فرط جلوبيولين الدم	
hyperglobulinemia	٤٢ - منبسط
زيادة مرضية فى كمية الجلوبيولين فى	hypergenetic
الدم .	صفة لها يتميز بالبسطة ( أى زيادة
	النمر ) .

ب - صفة لما يحدث ارتفاعاً لمستوى  
جلسريدات الدم .

٥٢ - جليسينية الدم  
hyperglycinemia = glycinemia  
( انظر : glycinemia ) .

٥٤ - بيلة جليسينية  
hyperglycinuria  
حالة مرضية تتميز بارتفاع مستوى  
الجليسين في البول .

٥٥ - فرط حل الجليكوجين  
hyperglycogenolysis  
حالة مرضية تتميز بزيادة تحول الجليكوجين  
إلى سكريات في أنسجة الجسم .

٥٦ - فرط سكريات بلازما الدم  
hyperglycoplasma  
زيادة مرضية في كميات السكر في بلازما  
الدم .

٥٧ - فرط سكريات السائل النخاعي  
hyperglycorrhachia  
زيادة مرضية في تركيز سكريات السائل

٤٨ - فرط جلوكاجون الدم  
hyperglucagonemia  
زيادة مرضية في جلوكاجون الدم .

٤٩ - فرط سكر الدم  
hyperglycemia  
زيادة مرضية في كمية المواد السكرية في  
الدم .

٥٠ - مفرط سكر الدم  
hyperglycemic  
أ - صفة لما يتعلق بزيادة سكريات الدم أو  
لما يتصف بذلك .  
ب - مادة تسبب زيادة في مستوى  
جلوكوز الدم .

٥١ - فرط جلسريدات الدم  
hyperglyceridemia  
زيادة مرضية في جلسريدات الدم وهي  
عادة جلسريدات ثلاثية .

٥٢ - مفرط جلسريدات الدم  
hyperglyceridemic  
أ - صفة لما يتميز بزيادة جلسريدات  
الدم .



مصطلحات طبية

( انظر : hyperchlorhydria )	النفخاى .
٦٣ - عُرَاق	٥٨ - فرط سكر الدم
hyperidrosis = hyperhidrosis	hyperglycosemia = hyperglycemia
( انظر : hyperhidrosis )	( انظر : hyperglycemia )
٦٤ - فرط المناعة	٥٩ - فرط القندية
hyperimmunity	hypergonadism
درجة من المناعة أشد مما هى فى الحالة المعتادة .	= hypergenitalism
٦٥ - فرط التحصين	( انظر : hypergenitalism )
hyperimmunization	٦٠ - عُرَاق
رفع المناعة المكتسبة بإعطاء جرعات متكررة من المستضد أو نتيجة مناعة سلبية	hyperhidrosis
تكتسب بحقن جاما الجلوبيولين عالى المناعة .	= hyperephidrosis
٦٦ - فرط جلوبيولين المناعة فى الدم	( انظر : hyperephidrosis )
hyperimmunoglobulinemia	٦١ - تَمَوُّه الجسم
زيادة غير طبيعية فى جلوبيولينات المناعة فى الدم .	hyperhydration
٦٧ - فرط الانتفاخ	زيادة مرضية فيما يحتويه الجسم من الماء .
hyperinflation	٦٢ - فرط حموضة المعدة
زيادة النفخ أو التمدد كما فى الرئة .	hyperhydrochloria
	= hyperchlorhydria
	= hyperhydrochloridia

٧٣ - تقران hyperkeratosis	٦٨ - فرط إنسولين الدم hyperinsulinemia
زيادة نمو الطبقة القرنية من الجلد .	وجود كميات زائدة من الإنسولين فى الدم .
٧٤ - فرط كيتونية الدم hyperketonemia	٦٩ - فرط الإنسولين hyperinsulinism
زيادة مرضية فى تركيز المواد الكيتونية فى الدم .	زيادة إفراز الإنسولين من البنكرياس مما يؤدي إلى انخفاض نسبة سكر الدم .
٧٥ - بيلة كيتونية hyperketonuria	٧٠ - انكماش الرحم hyperinvolution
وجود كمية زائدة من الكيتون فى البول .	= superinvolution
٧٦ - الكيتونية hyperketosis	أوب الرحم بعد الولادة إلى أصفر من حجمه الطبيعى .
حالة مرضية تتميز بوجود كميات زائدة من الكيتون فى الجسم .	٧١ - فرط بوتاسيوم الدم hyperkalemia
٧٧ - فرط حركة الدم hyperkinemia	= hypetrpotassemia
زيادة دفع الدم فى أوعيته .	ارتفاع مرضى فى تركيز البوتاسيوم فى الدم .
٧٨ - حراك hyperkinesia	٧٢ - فرط التقرن hyperkeratinization
حالة مرضية تتميز بزيادة فى النشاط الحركى دون تحقيق أهداف معينة .	زيادة تكوين المادة القرنية فى البشرة .

مصطلحات طبية

أنواع الشحوم أو بعضها .	٧٩ - مفرط النشاط hyperkinetic صفة لما يتميز بالنشاط الزائد أو غير السوى ( الحُرْكَان ) .
٨٥ - فرط زلاليات الدم الشحمية hyperlipoproteinemia اضطراب أبيض فى البروتينات الشحمية يؤدى إلى زيادة تركيزها . وقد يكون مكتسباً ( acquired ) أو أسرياً ( familial ) أو مختلطاً ( mixed ) .	٨٠ - ثرُ اللبن hyperlactation غزارة إفراز اللبن .
٨٦ - الدهان hyperliposis زيادة مرضية فى تركيز الدهن فى الدم أو المصل أو أنسجة الجسم .	٨١ - فتاك hyperlethal صفة لجرعة السم الزائدة عن الحد المميت .
٨٧ - بيلة ليثورية hyperlithuria زيادة تركيز حمض الليثيك ( البوليك ) فى البول .	٨٢ - فرط البيض hyperleukocytosis = hyperleucocytosis زيادة مرضية فى عدد كرات الدم البيضاء .
٨٨ - قعاس ظهري hyperlordosis التواء زائد فى الصدر يعزبه إلى أمام ويدخل الظهر من خلف وهو درجة قصوى من التَّعَس .	٨٣ - فرط شحوم الدم hyperlipemia زيادة تركيز الحلسريدات الثلاثية فى البلازما .
٨٩ - شدة الانفاذ hyperlucency فرط القابلية لإمرار الأشعة السينية .	٨٤ - فرط دهون الدم hyperlipidemia مصطلح عام يدل على زيادة تركيز كل

<p>٢ - ضخام الثدي زيادة حجم الثدي .</p>	<p>٩٠ - فرط الاصفرار hyperluteinization زيادة تحول حويصلات المبيض إلى الأجسام الصفراء .</p>
<p>٩٥ - متجاوز النضج hypermature صفة لمن بلغ مرحلة من النمو تتجاوز النضج .</p>	<p>٩١ - فرط ليسين الدم hyperlysinemia علة موروثية في أيض الأحماض الأمينية تتميز بزيادة تركيز حمض الليسين في الدم مع قوى وتصلب في العضلات وتخلف عقلى وقد تنتهى بغبوية .</p>
<p>٩٦ - عملاقة hypermegasoma = gigantism = gigantism ( انظر : gigantism ) .</p>	<p>٩٢ - فرط مغنسيوم الدم hypermagneseemia زيادة مرضية في تركيز عنصر المغنسيوم في البلازما .</p>
<p>٩٧ - حالك الميلانين hypermelanotic صفة لما يتميز بترسيب قدر زائد من صبغ الميلانين .</p>	<p>٩٣ - هوس زائد hypermania درجة قصوى من الهوس المصحوب بتوتر نفسى مع فقد التوجه للزمان والمكان .</p>
<p>٩٨ - نزف طمثى hypermenorrhea نزف زائد من الرحم فى زمن الطمث يتكرر على فترات منتظمة إلا أنه لا يتجاوز زمن الطمث العادى .</p>	<p>٩٤ - ١ - ثدى زائد hypermastia وجود ثدى أو أكثـر إضافة للثدى الطبيعى .</p>
<p>٩٩ - مفرط الأيض hypermetabolic صفة لما تزداد فيه سرعة عمليات البناء</p>	

## مصطلحات طبية

لعدسة العين بحيث تكون بؤرتها خلف الشبكية .

١٠٥ - طول النظر

hypermetropia = hyperopia

حالة مرضية تكون فيها بؤرة عدسة العين خلف الشبكية .

١٠٦ - القزامة hypermicrosoma

قصر بالغ في الجسم

١٠٧ - فرط التشوير hyperminia

كثرة استخدام الإيماءات الحركية أثناء الكلام .

١٠٨ - فرط المعدنة

hypermineralization

وجود قدر زائد من العناصر المعدنية في الجسم .

١٠٩ - الدُّكَّار hypermnasia

زيادة مرضية في التذكر بحيث تتزامن صور الذاكرة وتتصف بوضوح غير عادي ، مما يجعل استخدامها في التفكير السوي عسيراً .

والهدم في الجسم .

١٠٠ - أيض مفرط

hypermetabolism

زيادة مرضية في استهلاك الجسم للمواد الغذائية .

١٠١ - تطاير الأفكار

hypermetamorphosis

تحول سريع لمجرى التفكير يؤدي إلى تشتت الذهن واختلاطه ، وهو أحد العناصر الأساسية في الهوس .

١٠٢ - فرط تحول hypermetaplasia

زيادة مرضية في تحول الخلايا إلى أشكال تغاير نسيجها الأصلي .

١٠٣ - تجاوز الهدف hypermetria

حالة مرضية تتجاوز فيها حركات العضلات الإرادية الهدف المقصود .

١٠٤ - طويل النظر hypermetrope

= hyperope

صفة لحالة مرضية تصيب القوة الانكسارية

١١٦ - فرط صوديوم الدم hypernatremia وجود كمية كبيرة من الصوديوم فى الدم .	١١٠ - الخَجَوَجَى hypermorph الشخص طويل الرجلين قصير الجذع .
١١٧ - فرط صوديوم الدم hypernatronemia = hypernatremia ( انظر : hypernatremia ) .	١١١ - فرط الحركة الدودية ( فرط التمعج ) hypermotility زيادة حركة القناة الهضمية .
١١٨ - الفَهَامَة hypernea = hypernoia فرط النشاط العقلى مما يؤدى إلى جودة القدرة على الاستنباط .	١١٢ - فرط التوتر العضلى hypermyotonia زيادة مرضية فى توتر العضلات .
١١٩ - سرطان الكلى hypernephroma سرطان يصيب خلايا الكلية .	١١٣ - ضخام العضلات hypermyotrophy نمو زائد فى الأنسجة العضلية .
١٢٠ - الفَهَامَة hypernoia = hypernea ( انظر : hypernea ) .	١١٤ - بُحْتَر hypernanosoma الشخص القصير دون أن يصل قصره إلى درجة القزامة .
١٢١ - فوق المعدل hypernormal صفة لما هو مفرط فوق المعتاد .	١١٥ - الخَنْب hypernasality ظاهرة خروج الصوت من الحياشيم تجعل الكلام غير مبين .

مصطلحات طبية

hyperosmia	١٢٨ - رهاقة الشم زيادة الإحساس بالروائح .
hyperosmolality	١٢٩ - فرط اسمولية الجسم زيادة تركيز جزيئات المواد المذابة فى سوائل الجسم .
hyperosteogeny	١٣٠ - فرط التعمظم زيادة نمو العظام .
hyperostosis = exostosis	١٣١ - عرن ( انظر : exostosis )
hyperovarianism	١٣٢ - فرط المبيضية زيادة فى إفراز هرمونات المبيضين يصحبها بلوغ مبكر .
hyperoxaluria	١٣٣ - فرط أكسالات البول
hypernutrition = overfeeding	١٢٢ - البطنة كثرة الأكل وما يستتبعه من علل .
hyperonychosis = hyperonychia = onychauxis	٣١٢ - ضخام الأظافر زيادة مرضية فى حجم الظفر .
hyperope = hypermetrope	١٢٤ - طويل النظر ( انظر : hypermetrope )
hyperopia = hypermetropia	١٢٥ - طول النظر ( انظر : hypermetropia )
hyperorchidism	١٢٦ - فرط الخصوية زيادة مرضية فى نشاط الخصيتين .
hyperorexia	١٢٧ - الرُغْب زيادة مرضية فى اشتهاء الطعام .

<p>١٣٦ - رهافة حس التذبذب hyperpallesthesia انخفاض عتبة حس التذبذب .</p>	<p>إخراج كمية زائدة من أملاح الأكسالات فى البول .</p>
<p>١٣٧ - إدرار البنكرياس hyperpancreorrhea زيادة إفراز العصارة البنكرياسية .</p>	<p>* - فرط أكسالات البول المعوى enteric h . إخراج كمية زائدة من الأكسالات فى البول ينتج عن استئصال جزء كبير من المعى الدقيق بسبب امتصاص كمية كبيرة من الأكسالات فى القولون .</p>
<p>١٣٨ - تطفل مركب hyperparasite طفيلي يتطفل على طفيلي آخر .</p>	<p>* - فرط أكسالات البول الأولى primary h . مرض خلقى يتميز بإخراج كميات زائدة من أملاح الأكسالات فى البول مع تكون حصى بولى وتكلسات فى الكلى وفشكلى كلوى مبكر .</p>
<p>١٣٩ - فرط جنيبات الدرقية hyperparathyroidism زيادة مرضية فى نشاط الغدد جارات الدرقية وقد تكون أولية أو ثانوية .</p>	<p>١٣٤ - حماض الدم hyperoxemia زيادة المواد الحمضية فى الدم .</p>
<p>١٤٠ - فرط النكفية hyperparotidism زيادة نشاط الغدة النكفية .</p>	<p>١٣٥ - فرط الأكسجين hyperoxia وجود كمية زائدة من الأكسجين فى الجسم عندما يتعرض للأكسجين المركز .</p>
<p>١٤١ - فرط التألم hyperpathia زيادة مرضية فى الإحساس بالألم .</p>	



مصطلحات طبية

الأنسجة .	١٤٢ - فرط ببسين الدم hyperpepsinemia زيادة مرضية فى كمية إنزيم الببسين فى الدم .
١٤٨ - تثبيت مفرط hyperpexy = hyperpexia ( انظر : hyperpexia ) .	١٤٣ - فرط ببسين المعدة hyperpepsinia ارتفاع مرضى فى مستوى إنزيم ببسين المعدة .
١٤٩ - نهم hyperphagia ازداد كمية من الطعام أزيد من الكمية المثلى .	١٤٤ - فرط الببسين فى البول hyperpepsinuria ارتفاع زائد لمستوى الببسين فى البول .
١٥٠ - الثثرة hyperphasia الإكثار من الكلام فى تخليط .	١٤٥ - فرط التمعج hyperperistalsis زيادة فى نشاط الحركة الدودية فى المعى .
١٥١ - التعتمة hyperphonia التردد فى الكلام مع عنف فى النطق .	١٤٦ - نفاذية مفرطة hyperpermeability درجة شاذة من النفاذية تحدث أحيانا فى غشاء الخلايا أو جدران الأوعية .
١٥٢ - فرط فوسفاتاز الدم hyperphosphatasemia ارتفاع مستوى إنزيم الفوسفاتاز القلوى فى الدم .	١٤٧ - تثبيت مفرط hyperpexia تشببت كمية زائدة من مادة ما فى
١٥٣ - فرط الفوسفاتاز hyperphosphatasia مرض وراثى يتميز بارتفاع مستوى إنزيم	

<p>١٥٩ - فرط ضغط الدم الذاتى hyperpiesis = hyperpiesia ( انظر : hyperpiesia )</p>	<p>الفوسفاتاز القلوى فى مصل الدم مع صفير الرأس وقصر العنق والصدر وانحناء عظمى الفخذ والساق .</p>
<p>١٦٠ - فرط الاصطباغ hyperpigmentation زيادة مرضية فى كمية الصبغ الموجود فى الأنسجة .</p>	<p>١٥٤ - فرط الفوسفات فى الدم hyperphosphatemia زيادة كمية الفوسفات فى الدم .</p>
<p>١٦١ - الصنبرة ( الصنوبرية ) hyperpinealism فرط نشاط الجسم الصنوبرى .</p>	<p>١٥٥ - بيلة فوسفاتية hyperphosphaturia وجود كمية زائدة من أملاح الفوسفور فى البول .</p>
<p>١٦٢ - فرط النخامية hyperpituitarism زيادة مرضية فى نشاط الغدة النخامية ، وله نوعان ، قاعدى وإيوسينى تبعاً لنوع الخلايا التى يصيبها المرض .</p>	<p>١٥٦ - فوسفورية الدم hyperphosphoremia فرط مركبات الفسفور فى الدم .</p> <p>١٥٧ - الفطانة hyperphrenia قوة استعداد الذهن لإدراك مايرد عليه ، أو هى زيادة النشاط الذهني .</p>
<p>١٦٣ - تزايد الخلايا hyperplasia تكاثر مرضى فى عدد الخلايا مع احتفاظها بطبيعتها السرية وغط تنظيمها السوى فى الأنسجة .</p>	<p>١٥٨ - فرط ضغط الدم الذاتى hyperpiesia ارتفاع مفرط فى ضغط الدم دون سبب عضوى يمكن اكتشافه .</p>

مصطلحات طبية

hyperpneic	١٦٧ - بُهْرِي	* تزيد خلايا قشرة الكظر
	صفة لما يتعلق بالبهَر أو يتميز به .	h . , adrenal cortical
		* تزيد لمفاوى وعائى
hyperpotassemia	١٦٨ - فرط بوتاسيوم الدم	h . , angiolymphoid
= hyperkalemia		أورام تصيب الجلد تحتوى على أنسجة
( انظر : hyperkalemia )		وعائية تامة النضج أو مبتسرة تختلط بخلايا
		لمفاوية .
hyperpraxia	١٦٩ - تراحم الفكر	* فرط الكظر الخلقى المذكّر
	نشاط ذهنى مفرط مرضى .	h . , congenital virilizing
		adrenal
		مرض يصيب خلايا الكظر التى تفرز
		هرمونات ذكورية .
hyperpresbyopia	١٧٠ - قصر بصر زائد	
	عيب طبيعى فى الإبصار ، يحدث مع تقدم	١٦٤ - فرط البلازما النسبى
	العمر ، ويتميز بنقص القدرة على التكيف	hyperplasmia
	البصرى بسبب فقد مرونة عدسة العين بحيث	زيادة نسبية فى حجم البلازما للمكونات
	تبعد النقطة القريبة .	الخلوية للدم .
	١٧١ - فرط بروتاكتين الدم	١٦٥ - زائد الصبغيات
hyperprolactinemia		hyperploid
	ارتفاع نسبة هرمون البرولاكتين فى الدم	صفة لما له عدد من الصبغيات زائد عن
	وإفراز لبن من	السواء دون توازن .
	الشدى ، أما فى الرجال فقد يسبب عُنْه	
	جنسية أحيانا .	١٦٦ - بُهْر
		hyperpnea
		تنفس مرضى عميق وسريع .

١٧٨ - فرط المنعكسات	١٧٢ - حصر الفكر
hyperreflexia	hyperprosexia
زيادة فى استجابة العضلات لتنبيهها بالشد .	حالة مرضية يحتكر فيها العقل فكرة واحدة مع استبعاد كل ما عداها .
١٧٩ - فرط الرنين	١٧٣ - فرط بروتينات الدم
hyperresonance	hyperproteinemia
رنين زائد كما يحدث عند قرع الصدر فى مرض نفاخ الرئة .	ارتفاع مرضى فى تركيز البروتين فى الدم .
١٨٠ - فرط الإفراز	١٧٤ - فيضان الفكر
hypersecretion	hyperpsychosis
إفراز زائد عن الحد السوى .	زيادة فى النشاط الذهنى مع سرعة مرضية فى توارد الأفكار .
* فرط الإفراز المعدى	١٧٥ - الرُّوَال
h . , gastric	hyperptyalism
زيادة إفراز حمض الهيدروكلوريك فى المعدة .	كثرة إفراز اللعاب .
١٨١ - فرط التشدف	١٧٦ - البُرْحَاء
hypersegmentation	hyperpyrexia
الانقسام إلى قطع عديدة أو فصوص كثيرة .	ارتفاع مفرط فى درجة حرارة الجسم .
	١٧٧ - فرط الاستجابة
	hyperreaction
	استجابة مبالغ فيها .

مصطلحات طبية

<p>١٨٥ - التهديد</p> <p>hypersensitization</p> <p>إحداث حالة تجعل الشخص مستهدفاً لتفاعلات مناعية مرضية .</p>	<p>١٨٢ - رهاقة الحس</p> <p>hypersensibility</p> <p>حساسية مفرطة للمواد المختلفة أو المنبهات .</p>
<p>١٨٦ - فرط سيروتونين الدم</p> <p>hyperserotonemia</p> <p>ارتفاع مستوى مادة السيروتونين فى الدم .</p>	<p>١٨٣ - مرهف الحس</p> <p>hypersensitive</p> <p>أ - صفة لمن يتميز بزيادة غير طبيعية فى الإحساس .</p>
<p>١٨٧ - السروال</p> <p>hypersialosis = hyperptyalism</p> <p>( انظر : hyperptyalism )</p>	<p>ب - صفة لمن له قدرة خاصة أو عامة للتفاعل مع علامات مميزة أو مواد بعينها فى كميات لا تؤذى الشخص السرى مثل المواد المؤرجة .</p>
<p>١٨٨ - فرط هرمون النمو</p> <p>hypersomatotropism</p> <p>زيادة مرضية فى إفراز هرمون النمو .</p>	<p>١٨٤ - ١ - رهاقة الحس</p> <p>hypersensitivity</p> <p>= hypersensibility</p> <p>( انظر : hypersensibility )</p>
<p>١٨٩ - عملاقة</p> <p>hypersomia = gigantism</p> <p>( انظر : gigantism )</p>	<p>٢ - استهداف</p> <p>تفاعلات مناعية مرضية ولها أنواع منها :</p> <p>- الفورى</p> <p>( immediate hypersensitivity )</p> <p>- والمؤجل</p> <p>( delayed hypersensitivity )</p>
<p>١٩٠ - الثقله</p> <p>hypersomnia</p> <p>نوم غالب لا يقاوم .</p>	

١٩٧ - فرط الكظرية hypersuprarenalism = hyperadrenalism ( انظر : hyperadrenalism )	١٩١ - الضريان hypersphyxia زيادة نشاط الدورة الدموية مع ارتفاع ضغط الدم .
١٩٨ - فرط العرضية hypersusceptibility حالة عرضية يكون فيها المريض شديد التأثر ببعض السموم والبكتريا .	١٩٢ - الطحالية hypersplenism = hypersplenism حالة مرضية تتميز بزيادة قدرة الطحال على تحطيم كريات الدم أو صفائحه ، أو هما معاً وقد يصحبها ضخام الطحال .
١٩٩ - فرط السمبتاوية hypersympathicotonus زيادة فى نشاط الجهاز العصبى السمبتاوى .	١٩٣ - زهامية الجلد hypersteatosis = seborrhea زيادة إفراز الزهمة .
٢٠٠ - تباعد الأعضاء hypertelorism زيادة مرضية فى المسافة بين عضوين أو جزأين متماثلين فى الجسم .	١٩٤ - المتانة hypersthenia قوة الخلق وصلابة التكوين الجسمى .
* تباعد الحجاجين h . , ocular مرض خلقى يتميز بزيادة المسافة بين الحجاجين مع تشوه عظام الترقوة والرأس ، وقد يصحبه أحيانا تخلف عقلى .	١٩٥ - المتين hypersthenic صفة للشخص القوى البنية .
	١٩٦ - فرط أدرينالين الدم hypersuprarenalemia = hyperadrenalemia ( انظر : hyperadrenalemia )

## مصطلحات طبية

<p>* ارتفاع ضغط الدم الأساسى h . , essential ارتفاع فى ضغط الدم دون وجود سبب عضوى يمكن الكشف عنه . ( idiopathic h . = primary h . )</p> <p>* ارتفاع ضغط الدم المتراوح h . , labile = border line h . ضغط متقلب بين الارتفاع والانخفاض عن المعدل الطبيعى .</p> <p>* ارتفاع ضغط الدم الخبيث h . , malignant ارتفاع شديد فى ضغط الدم يصحبه تورم فى القرص البصرى ومآله وبيل .</p> <p>* ارتفاع ضغط الدم البابى h . , portal ارتفاع ضغط الدم فى الجهاز الوريدى البابى وينشأ غالبا من تليف الكبد .</p> <p>* ارتفاع ضغط الدم الأساسى h . , primary = essential h . ( انظر : essential h . )</p>	<p>٢٠١ - ارتفاع ضغط الدم hypertension زيادة ضغط الدم الشريانى عن معدله الطبيعى زيادة مستديمة .</p> <p>* ارتفاع ضغط الدم المتزايد h . , accelerated ارتفاع دائم الزيادة فى ضغط الدم مصحوب بتغيرات فى الأوعية الدموية للمقلة دون حدوث تورم فى القرص البصرى .</p> <p>* ارتفاع ضغط الدم الكظري h . , adrenal ارتفاع فى ضغط الدم مصحوب بهورم فى الكظر .</p> <p>* ارتفاع ضغط الدم الحميد h . , benign ارتفاع قليل مزمن فى ضغط الدم ، قد يؤدى إلى مضاعفات .</p> <p>* ارتفاع حميد فى ضغط داخل الجمجمة h . , benign intracranial ( pseudotumer cerebri ) ارتفاع الضغط داخل الجمجمة دون وجود أورام .</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>٢٠٥ - الإيلام الحرارى hyperthermalgesia زيادة مرضية مؤلمة فى الحس الحرارى .</p>	<p>* ارتفاع ضغط الدم الرئوى h . , pulmonary ارتفاع ضغط الدم فى الدورة الصغرى إلى ما يفرق ٣٠ مم زئبق فى الضغط الانقباضى ، ١٢ مم زئبق فى الضغط الانبساطى .</p>
<p>٢٠٦ - رهاف الحس الحرارى hyperthermesthesia زيادة الحس الحرارى .</p>	<p>* ارتفاع ضغط الدم الثانوى h . , secondary ارتفاع ضغط الدم نتيجة وجود أمراض أخرى مثل اضطرابات الكليتين أو الجهاز العصبى المركزى أو الأمراض الوعائية .</p>
<p>٢٠٧ - الحُمَام hyperthermia ارتفاع حرارة الجسم خصوصاً ذلك الذى يستخدم علاجياً .</p>	<p>٢٠٢ - رافع الضغط hypertensor مادة تسبب ارتفاع ضغط الدم .</p>
<p>* حمام خبيث h . , malignant ارتفاع درجة الحرارة إذا خدر المريض ، وهر استعداد مرضى وراثى يصحبه سرعة النبض والتنفس والعرق والزرقة .</p>	<p>٢٠٣ - فرط كيسية المبيض hyperthecosis تزايد خلايا الكيس الداخلى للمبيض مع إفراز هرمون الليوفين وقد يصحب ذلك الزيب وانقطاع الطمث .</p>
<p>٢٠٨ - الحُمَام hyperthermy = hyperthermia ( انظر : hyperthermia ) .</p>	<p>٢٠٤ - فرط التشنؤ hyperthelia زيادة عدد الحلمات .</p>
<p>٢٠٩ - فرط ثرومبين الدم hyperthrombinemia ارتفاع مستوى الثرومبين فى الدم .</p>	



<p>٢١٥ - فرط التوتر العضلى hypertonus = hypertonia ( انظر : hypertonia ) .</p>	<p>٢١٠ - فرط الدرقية hyperthyroidism زيادة نشاط الغدة الدرقية .</p>
<p>٢١٦ - مفرط السمية hypertoxic صفة لما له قدر زائد من السمية .</p>	<p>٢١١ - فرط الدرقية المقنع h . , masked زيادة نشاط الغدة الدرقية دون ظهور العلامات التقليدية بحيث تصيب جهازاً واحداً من الجسم مثل الجهاز البولى .</p>
<p>٢١٧ - فرط السمية hypertoxicity حالة تكون فيها السمية شديدة .</p>	<p>٢١٢ - فرط الدرقية hyperthyroidosis = hyperthyroidism ( انظر : hyperthyroidism ) .</p>
<p>٢١٨ - الزيب hypertrichosis = hirsutism فرط نمو شعر الجسم سواء كان ذلك عاماً أو مقصوراً على عضو من أعضاء الجسم ( والصفة : أزبٌ وزبَاء ) .</p>	<p>٢١٣ - فرط التوتر العضلى hypertonia ازدياد توتر العضلات بحيث تقاوم الشد الخارجى .</p>
<p>٢١٩ - فرط جليسيريدات الدم hypertriglyceridemia وجود كمية زائدة من الترايجليسيريدات فى الدم وهى حالة وراثية .</p>	<p>٢١٤ - أكثر اسموزية hypertonic صفة للمحلول الذى يكون ضغطه الاسموزى أعلى من العيارى .</p>
<p>٢٢٠ - تزايد النمو hypertrophy = hypertrophia زيادة حجم أو نمو عضو أو جزء من أجزاء</p>	

أجزاء الجسم ويكون عادة فى السدى  
( stroma ) دون الخلايا العاملة .

\* تزايد وظيفى

h . , functional

تزايد فى عضو أو جزء منه نتيجة فرط فى  
نشاطه .

\* تزايد نصف وجهى

h . , hemifacial

فرط نمو فى أحد جانبيه الوجه .

h . , numeric

\* تزايد عددى

زيادة حجم العضو نتيجة زيادة فى عدد  
مكوناته البنائية .

\* تزايد فسيولوجى

h . , physiologic

زيادة مؤقتة فى حجم عضو ما نتيجة  
نشاطه الفسيولوجى كما يحدث فى أثناء  
الحوامل والمرضعات .

h . , true

\* تزايد حقيقى

زيادة فى كل مكونات عضو أو جزء ما .

الجسم نتيجة زيادة حجم الخلايا .

\* تزايد تعويضى

h . , compensatory

وينشأ عن زيادة العبء الوظيفى إذا ما  
حدث عيب عضوى كما يحدث فى بطين القلب  
الأسير فى حالات ارتفاع ضغط الدم .

\* تزايد تكميلى

h . , complementary

زيادة حجم عضو ما بعد فقد جزء منه .

\* تزايد نمو متمركز

h . , concentric

زيادة فى سمك جدران عضو ما بغير زيادة  
فى سعته بل قد تنقص تلك السعة .

\* تزايد لا متمركز

h . , eccentric

زيادة حجم عضو أجوف يصحبه زيادة  
سعته .

h . , false

\* تزايد كاذب

زيادة فى أحد مكونات عضو أو جزء من

مصطلحات طبية

<p>البوليك فى البول زائدة عن السوية .</p> <p>٢٢٥ - فرط التهوية</p>	<p>* تزايد أحادى الجانب</p> <p>h . , unilateral</p> <p>نمو مفرط فى أحد جانبي الجسم كله أو جزء منه كما فى الوجه .</p>
<p>hyperventilation</p> <p>أ - زيادة كمية الهواء الداخلى إلى الأسناخ الرئوية يؤدي إلى نقص توتر ثانى أكسيد الكربون ومن ثم ينتج القلاء .</p> <p>ب - تنفس غير طبيعى طويل وسريع وعميق يستعمل أحيانا كاختبار للصرع والتكزز .</p>	<p>* تزايد بطينى</p> <p>h . , ventricular</p> <p>نمو مفرط فى عضلة بطين القلب .</p>
<p>٢٢٦ - فرط الفيتامينية</p> <p>hypervitaminosis</p> <p>حالة تحدث من تناول كمية مفرطة من واحد أو أكثر من الفيتامينات كما فى فيتامين " أ " وفيتامين " د " .</p>	<p>٢٢١ - حول علوى hypertropia</p> <p>انحراف دائم فى المحور البصرى لعين إلى أعلى .</p> <p>٢٢٢ - غزارة البول</p> <p>hyperuresis = polyuria</p> <p>( انظر : polyuria ) .</p>
<p>٢٢٧ - فرط حجم الدم</p> <p>hypervolemia</p> <p>زيادة مرضية فى حجم سائل الدم ( البلازما ) فى الجسم .</p>	<p>٢٢٣ - فرط حمض البوليك فى الدم</p> <p>hyperuricemia</p> <p>حالة مرضية تكون فيها نسبة حمض البوليك فى الدم زائدة عن السوية .</p>
<p>٢٢٨ - نزف مقدم العين</p> <p>hyphemia</p> <p>نزف فى الغرفة الأمامية للعين .</p>	<p>٢٢٤ - فرط حمض البوليك فى البول</p> <p>hyperuricuria</p> <p>حالة مرضية تكون فيها نسبة حمض</p>

٢٢٩ - ندرة العرق	٢٣٥ - تخدير تنويى
hypnidrosis = hypohidrosis	hypnoanesthesia
( انظر : hypohidrosis )	تخدير بطريقة التنويم المغناطيسى .
٢٣٠ / ١ - غفقى	٢٣٦ - السرغمة
hypnagogic	hypnobatia = somnambulism
صفة لبعض الظواهر النفسية التى تسبق النوم مباشرة .	السير نوما .
٢ - منوم	٢٣٧ - حويصلة بائنة
صفة لما يحدث النوم .	hypnocyst
٢٣١ / ١ - منوم	حويصلة فى حالة كمون .
hypnagogue	٢٣٨ - طب الأسنان التنويى
صفة لما يحدث النوم أو العقار المحدث للنوم .	hypnodontics
٢ - غفوى	استخدام الإيحاء والتنويم المغناطيسى فى علاج الأسنان .
صفة لما يتعلق بالغفر أو التعاس .	٢٣٩ - منوم مغناطيسى
٢٣٢ - ألم الرقاد	hypnogenic = hypnogenous
hypnalgia	صفة لما يحدث حالة التنويم المغناطيسى .
ألم يحس أثناء النوم .	٢٤٠ - الثقل
٢٣٣ - نعاس	hypnolepsy = narcolepsy
hypnesthesia	نوبات من النوم الغالب .
ميل زائد للنوم .	٢٣٤ - تحليل بالتنويم
٢٣٤ - تحليل بالتنويم	hypnoanalysis
طريقة للعلاج النفسى يتم فيها التحليل	

مصطلحات طبية

hypoaactivity	٢٤٨ - الفتور	hypnology	٢٤٩ - علم النوم
نقص مرضى فى النشاط .		مبحث دراسات النوم والتنويم المغنطيسى .	
hypoacusis	٢٤٩ - الوقر	hypnonarcosis	٢٤٢ - السبات
نقص مرضى فى السمع .		النوم الخفيف .	
٢٥٠ - نقص أدرينالين الدم		hypnosis	٢٤٣ - تنويم إيحائى
hypoadrenalemia		إحداث حالة من النوم تتميز بإطاعة الأوامر	
نقص إفراز مادة الأدرينالين فى الدم .		أو التعليمات الصادرة للنائم مادامت	
٢٥١ - نقص الأدرينالية		لا تتعارض ورغباته الظاهرة والباطنة .	
hypoadrenalism		٢٤٤ - تنويم إيحائى	
نقص مرضى فى نشاط الغدة الكظرية		hypnotism = hypnosis	
"مرض اديسون" .		( انظر : hypnosis )	
٢٥٢ - نقص الأدرينالية		hypnotic	٢٤٥ - منوم
hypoadrenia = hypoadrenalism		ما يحدث النوم أو ما يخص التنويم	
( انظر : hypoadrenalism )		الإيحائى أو دواء يحدث النوم .	
٢٥٣ - فتور قشرة الكظر		hypnotist	٢٤٦ - منوم إيحائى
hypoadrenocorticism		الشخص الذى ينوم بالإيحاء .	
نقص إفراز هرمونات قشرة الكظر .		٢٤٧ - قلة الحمضية	
٢٥٤ - البلادة		hypoacidity	
نقص النشاط الانفعالى .		نقص كمية الحمض عن المعدل الطبيعى .	

٢٥٥ - نقص زلال الدم	كما يحدث فى الدم و البول .
hypoalbuminemia	
انخفاض مستوى زلال الدم عن الحد السرى	
وقد ينتج هذا ارتشاحاً فى الأطراف .	
٢٥٦ - نقص ألدسترون الدم	
hypoaldosteronemia	
انخفاض مستوى هرمون الألدسترون فى	
الدم وهو أحد هرمونات القشرة الكظرية .	
٢٥٧ - نقص ألدسترون البول	
hypoaldosteronuria	
انخفاض مستوى الألدسترون فى البول	
ويكون هذا نتيجة لانخفاضه فى الدم .	
٢٥٨ - خَدَر	
hypoalgesia = hypalgesia	
نقص الإحساس بالألم .	
٢٥٩ - نقص التغذية	
hypoalimentation	
نقص كمية التغذية .	
٢٦٠ - نقص القلوية	
hypoalkalinity	
انخفاض مستوى القلويات عن الحد السرى	
٢٦١ - نقص الأحماض الأمينية فى الدم	
hypoaminoacidemia	
انخفاض مستوى الأحماض الأمينية فى	
الدم .	
٢٦٢ - نقص هرمونات الذكورة	
hypoandrogenism	
حالة تنشأ عن نقص هرمونات الذكورة .	
٢٦٣ - نقص نيتروجينات البول	
hypoazoturia	
انخفاض مستوى النيتروجينات المخرجة فى	
البول .	
٢٦٤ - تخلخلية الضغط	
hypobarism	
حالة تنشأ من التعرض لنقص فى الضغط	
الجوى تحت مستوى ضغط الغازات فى	
الأنسجة .	
٢٦٥ - وصب نقص الضغط	
hypobaropathy	
اضطرابات فسيولوجية تحدث فى المرتفعات	

## مصطلحات طبية

<p>* نقص تكلس المينا</p> <p>h . , enamel</p> <p>عييب بالأسنان تكون المينا فيها لينة ، قليلة الكالسيوم دون نقص فى كميتها الشاملة أو فى معاملها الهستولوجية .</p> <p>٢٧١ - نقص كالسيوم البول</p> <p>hypocalciuria</p> <p>نقص غير سوى فى كمية الكالسيوم فى البول .</p> <p>٢٧٢ - نقص ثانى أكسيد الكربون فى الدم</p> <p>hypocarbica = hypocapnia</p> <p>نقص نسبة ثانى أكسيد الكربون فى الدم ينتج من فرط التهوية ويؤدى إلى القلاء .</p> <p>٢٧٣ - ناقص الخلوية</p> <p>hypocellular</p> <p>صفة لما يتميز بقلّة الخلوية .</p> <p>٢٧٤ - نقص الخلوية</p> <p>hypocellularity</p> <p>حالة نقص غير طبيعى فى عدد الخلايا كما فى نخاع العظام .</p>	<p>بسبب نقص الضغط الجوى .</p> <p>٢٦٦ - هبط النخامية</p> <p>hypobasophilism</p> <p>= hypopituitarism</p> <p>( انظر : hypopituitarism ) .</p> <p>٢٦٧ - نقص البروتينات الشحمية فى الدم</p> <p>hypobetalipoproteinemia</p> <p>نقص مستوى البروتينات الشحمية فى مصل الدم كما يحدث فى الأمراض المنهكة وفى سوء الامتصاص .</p> <p>٢٦٨ - الخَوَر</p> <p>hypobulia</p> <p>نقص فى الإرادة .</p> <p>٢٦٩ - نقص كالسيوم الدم</p> <p>hypocalcemia</p> <p>نقص فى مستوى الكالسيوم فى الدم وتنشأ عنه زيادة المنعكسات العميقة بالعضلات خصوصاً عضلات الوجه والبطن والكفين والقدمين .</p> <p>٢٧٠ - نقص التكلس</p> <p>hypocalcification</p> <p>نقص تكوين الكالسيوم .</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

٢٨٠ - المروق hypochondriac	٢٧٥ - نقص كلوريد الدم
شخص مصاب بالمراقبة وهى كثرة الشكوى من أعراض جسمية دون إصابات عضوية .	hypochloremia
٢٨١ - المراقبة	نقص غير سوى فى نسبة الكلوريد فى الدم .
hypochondriasis	٢٧٦ - نقص الكلوريدية
حالة مرضية تتميز بانشغال المريض علم صحته وكثرة الأعراض الجسمية التى يشك منها دون وجود اختلال عضوى .	hypochlorhydria
٢٨٢ - المراق hypochondrium	نقص حمض الكلوريديك فى عصير المعدة .
مارق من البطن أسفل الضلوع .	٢٧٧ - نقص كلوريد الدم
٢٨٣ - نقص الاصطبغ	hypochloridemia
hypochromasia	= hypochloremia
أ - حالة تتميز بنقص الاصطبغ عن الحال الطبيعية .	( انظر : hypochloremia ) .
ب - نقص تركيز الهيموجلوبين فى الخلايا الحمراء حيث تبدو باهتة .	٢٧٨ - نقص كلوريد البول
٢٨٤ - نقص اصطبغ الدم	hypochloruria
hypochromemia	نقص الكلوريدات فى البول .
حالة ينقص فيها معامل التلون فى الد. نقصاً مرضياً .	٢٧٩ - نقص كوليسترول الدم
	hypocholesterolemia
	= hypocholesterinemia
	= hypocholesteremia
	حالة غير طبيعية تكون فيها نسبة الكوليسترول فى الدم أقل من الطبيعى .



مصطلحات طبية

٢٨٥ - نقص تلون الحمر	٢٩١ - تحت المخروط hypocone الجزء الطرفى من الضروس العليا والقريب من اللسان .
hypochochromia = hypochochromatism حالة مرضية يقل فيها تركيز الهيموجلوبين فى الخلايا الحمر .	٢٩٢ - فتور قشرة الكظر hypocorticalism = hypoadrenocorticism ( انظر : hypoadrenocorticism )
٢٨٦ - ناقص التلون hypochochromic صفة لما يتعلق بنقص التلون أو يتميز به .	٢٩٣ - فتور قشرة الكظر hypocorticism = hypoadrenocorticism ( انظر : hypoadrenocorticism )
٢٨٧ - نقص تلون الشعر hypochochromotrichia قلة مرضية فى اصطباج الشعر .	٢٩٤ - نقص نحاس الدم hypocupremia حالة تتميز بنقص نسبة تركيز مسدس النحاس فى الدم .
٢٨٨ - شحوب الحمر hypochochrosis نقص مرضى شديد فى تركيز الهيموجلوبين فى الكريات الحمر .	٢٩٥ - شق المثانة السفلى hypocystotomy فتحة جراحية فى المثانة من خلال العجان .
٢٨٩ - نقص التجلط hypochoagulability حالة تتميز بنقص قابلية الدم للتجلط .	٢٩٦ - نقص كرات الدم hypocythemia
٢٩٠ - تحت اللقمة hypocondylar صفة للجزء من العظم يلى اللقمة ( انظر : condyl )	

٣٠٣ - قليل الصدى hypoechoic صفة لقلعة رجع الصدى فى أنسجة الجسم ومكوناته عند تصويرها بالموجات فوق الصوتية .	قلعة عدد كريات الدم .
٣٠٤ - البلادة hypoemotivity = hypoaffectivity نقص النشاط الانفعالى . ( انظر : hypoaffectivity )	٢٩٧ - نقص الأصابع hypodactyly نقص أصابع الكفين أو القدمين عن العدد الطبيعى .
٣٠٥ - قلعة الغدية الصمية hypoendocrinia = hypoendocrinism ( انظر : hypoendocrinism )	٢٩٨ - تحت جلدى hypodermic صفة لما يحقن تحت الجلد .
٣٠٦ - قلعة الغدية hypoendocrinism نقص مرضى فى نشاط إحدى الغدد الصماء .	٢٩٩ - تحت حجابى hypodiaphragmatic صفة لما يقع تحت الحجاب الحاجز .
٣٠٧ - نقص الحس hypoesthesia نقص مرضى فى الإحساس بالمنبهات .	٣٠٠ - النصح hypodipsia نقص مرضى فى إحساس العطش .
	٣٠١ - الوهن hypodynamia ضعف القوة .
	* وهن القلب h . cordis ضعف قوة القلب .
	٣٠٢ - واهن hypodynamic صفة لضعف انقباض البطينين .

مصطلحات طبية

نقص خلقي فى الخلايا العصبية فى الجزء الأخير من المصراع الغليظ ويسبب ذلك الإمساك .	٣٠٨ - نقص استرين الدم hypoestrinemia = hypoestrogenemia ( انظر : hypoestrogenemia )
٣١٤ - تحت معدى hypogastric صفة لما يوجد تحت المعدة .	٣٠٩ - نقص استرين الدم hypoestrogenemia نقص مرضى فى نسبة الاستروجين فى الدم كما فى سن اليأس .
٣١٥ - عانى hypogastrium صفة لما يوجد فى منطقة العانة .	٣١٠ - نقص حديد الدم hypoferremia نقص فى نسبة الحديد فى الدم .
٣١٦ - نقص التكوين hypogenesis عيب فى نمو الأجنة .	٣١١ - قلة الخصوية hypofertility نقص القدرة على التوالد .
٣١٧ - نقص التكوين hypogenetic صفة لما نقص تكوينه الخلقي .	٣١٢ - نقص جلوبيولينية الدم hypogammaglobulinemia قصور مناعى يتميز بنقص مرضى فى مستوى جاما جلوبيولين الدم .
٣١٨ - نقص القندية hypogenitalism = hypogonadism حالة مرضية تتميز بنقص مرضى فى نشاط الغدد الجنسية .	٣١٣ - نقص عقدية المصراع hypoganglionosis

<p>٣٢٤ - نقص القنذية</p> <p>hypogonadia = hypogonadism</p> <p>( نظر : hypogonadism ) .</p>	<p>٣١٩ - تبلد الذوق</p> <p>hypogeusesthesia</p> <p>نقص مرضى فى حاسة الذوق .</p>
<p>٣٢٥ - نقص القنذية</p> <p>hypogonadism</p> <p>حالة مرضية تنشأ عن نقص مرضى فى النشاط الوظيفى للغدد التناسلية مع تأخر فى النمو الجنسى .</p>	<p>٣٢٠ - تبلد الذوق</p> <p>hypogeusia</p> <p>= hypogeusesthesia</p> <p>( انظر : hypogeusesthesia ) .</p> <p>٣٢١ - تحت لسانى</p> <p>hypoglossal</p> <p>صفة لما يرجد تحت اللسان .</p>
<p>٣٢٦ - ناقص القنذية</p> <p>hypogonadotropic</p> <p>صفة لما له علاقة بنقص نشاط الغدد الجنسية أو لما ينشأ عن هذه الحالة .</p>	<p>٣٢٢ - نقص سكر الدم</p> <p>hypoglycemia</p> <p>انخفاض مرضى فى كمية الجلوكوز فى الدم مما يسبب رعشة وعرقاً بارداً واختلاطاً فى الدهن .</p>
<p>٣٢٧ - نقص المحببات البيض</p> <p>hypogranulocytosis</p> <p>قلة عدد كريات الدم البيضاء ذات المحببات .</p>	<p>* نقص السكر التفاعلى</p> <p>h . , reactive</p> <p>نقص فى سكر الدم يحدث بعد تناول كمية كبيرة من النشويات .</p>
<p>٣٢٨ - نقص كبدى</p> <p>hypohepatia</p> <p>نقص مرضى فى وظيفة الكبد .</p>	<p>٣٢٣ - الكثم</p> <p>hypognathous</p> <p>بروز الحنك الأسفل .</p>

مصطلحات طبية

hypohypnotic	٣٣٥ - منعس	hypohidrosis	٣٢٩ - نقص العرق
صفة لما يحدث نمواً خفيفاً أو تنوياً		قلة إفراز العرق لأسباب مرضية .	
مفنتيسياً .			
			٣٣٠ - ناقص الهرمونات
	٣٣٦ - نقص العرق	hypohormonal	
hypoidrosis = hypohidrosis		صفة لما يتميز بنقص إفراز الهرمونات أو لما	
( انظر : hypohidrosis ) .		يرجع لهذا النقص .	
			٣٣١ - ناقص الهرمونات
٣٣٧ - نقص المناعة		hypohormonic = hypohormonal	
hypoiimmunity		( انظر : hypohormonal ) .	
حالة مرضية ينخفض فيها مستوى مناعة			
الجسم .			٣٣٢ - نقص الهرمونية
	٣٣٨ - نقص انسولين الدم	hypohormonism	
hypoinsulinemia		قلة إفراز الهرمونات .	
نقص مرضى فى مستوى الانسولين فى			
الدم .			٣٣٣ - نقص التموه ( الجفاف )
			hypohydration = dehydration
	٣٣٩ - نقص الانسولين		حالة مرضية ينقص فيها الماء فى أنسجة
hypoinsulinism			الجسم .
قلة إفراز الانسولين من البنكرياس مما			
بسبب ارتفاع مستوى السكر فى الدم .			٣٣٤ - نقص الكلوريدية
			hypohydrochloria
	٣٤٠ - نقص بوتاسيوم الدم		= hypochlorhydria
hypokalemia			( انظر : hypochlorhydria ) .

صفة لما يعمل على انقاص تركيز الشحوم  
فى مصل الدم .

٣٤٦ - نقص بروتينات الدم الشحمية

hypolipoproteinemia

انخفاض مرضى فى مستوى بروتينات الدم  
الشحمية .

٣٤٧ - نقص الشحم hypoliposis

قلة كميات الشحوم فى الدم أو أنسجة  
الجسم .

٣٤٨ - نقص اللمفيات

hypolymphemia

قلة مرضية فى عدد الخلايا اللمفية فى  
الدم .

٣٤٩ - نقص مغنسيوم الدم

hypomagneseemia

نقص مرضى فى تركيز المغنسيوم فى  
البلازما يتميز بسرعة إثارة الأعصاب  
والعضلات .

٣٥٠ - هوس تحت الحاد hypomania

درجة بسيطة من الهوس .

انخفاض مرضى فى تركيز البوتاسيوم فى  
الدم .

٣٤١ - ١ - منقص البوتاسيوم

hypokalemic

عامل ينقص تركيز البوتاسيوم فى  
الدم .

٢ - ناقص البوتاسيوم

صفة لما يتعلق بنقص بوتاسيوم الدم أو  
يتميز به .

٣٤٢ - تحت الحنجرة hypolarynx

منطقة تشريحية تقع تحت الحنجرة فيما بين  
الأحبال الصوتية إلى الحلقة الأولى من  
الرغامى .

٣٤٣ - تحت قاتل hypolethal

صفة لما يقل أثره قليلاً عن إحداث الوفاة .

٣٤٤ - نقص شحوم الدم

hypolipemia

انخفاض مرضى فى تركيز شحوم الدم .

٣٤٥ - منقص شحوم الدم

hypolipidemic

مصطلحات طبية

٣٥٧ - نقص الأيض hypometabolism	٣٥١ - خفيف الهوس hypomaniac
نقص مرضى فى الاستفادة من أى مادة داخلية فى عمليات البناء والهدم فى الجسم .	صفة لما يصاب بالهوس الخفيف .
٣٥٨ - نقص القياس hypometria	٣٥٢ - صغر الثدي hypomastia
حالة مرضية يفقد فيها المريض قدرته على تقدير المسافات .	نقص مرضى فى حجم الثديين .
٣٥٩ - نقص معادن الجسم hypomineralization	٣٥٣ - صغر الثدي hypomazia = hypomastia
قلة تركيز العناصر المعدنية فى الجسم .	( انظر : hypomastia ) .
٣٦٠ - النسيان hypomnesia	٣٥٤ - نقص الميلانين hypomelanism
عيب فى القدرة على التركيز .	حالة مرضية ينقص فيها إنتاج صبغ الميلانين وبذا تنقص الوقاية من ضوء الشمس .
٣٦١ - نقص الحركة hypomotility	٣٥٥ - نقص ميلانينى hypomelanosis
قلة الحركة فى أى جزء من أجزاء الجسم .	نقص إمداد الجلد بصبغ الميلانين .
٣٦٢ - نقص التوتر العضلى hypomyotonia	٣٥٦ - قلة الطمث hypomenorrhea
انخفاض درجة التوتر فى عضلات الجسم .	قلة كمية الدم فى فترة الطمث ، ولو أنه يبقى على انتظامه وطول مدته .

ويصحبه أحياناً نقص غذائى بروتينى .	٣٦٣ - نقص المخاط hypomyxia قلة إفراز المخاط .
٣٦٩ - الاشعر ( تحت الظفر ) hyponychium جزء البشرة الشخين تحت طرف الظفر .	٣٦٤ - الحنخنة hyponasality نقص تام فى إخراج الهواء من الأنف حيث يصعب فهم الكلام .
٣٧٠ - نقص الخصوبة hypo-orchidia = hypo-orchidism نقص مريض فى النشاط الغددى للخصيتين .	٣٦٥ - نقص الصوديوم فى الدم hyponatremia انخفاض مريض فى تركيز الصوديوم فى الدم .
٣٧١ - نقص أسمولية الجسم hypo-osmolality نقص تركيز جزيئات المواد المذابة فى سوائل الجسم .	٣٦٦ - نقص صوديوم البول hyponatruia انخفاض مريض فى تركيز الصوديوم فى البول .
٣٧٢ - نقص المبيضية hypo-ovaria = hypo-ovarianism نقص فى إفراز هرمونات المبيضين .	٣٦٧ - نقص تجديد البيض hyponeocytosis نقص تكوين الكريات البيضاء مع وجود أشكال مبتسرة من تلك الخلايا .
٣٧٣ - نقص إحساس الذبذبة hypopallesthesia نقص مريض فى الإحساس بالذبذبة ( الاهتزاز ) .	٣٦٨ - نقص نتروجين الدم hyponitremia انخفاض مريض فى مستوى نتروجين الدم .



مصطلحات طبية

hypopexy	٣٨٠ - نقص التثبيت عيب فى تثبيت عضو ما .
hypophalangism	٣٨١ - نقص السلاميات نقص السلاميات فى أصبع من أصابع اليد أو القدم .
hypopharyngeal	٣٨٢ - تحت البلعومى صفة لما له علاقة بمنطقة تحت البلعوم .
hypopharyngoscope	٣٨٣ - منظار البلعوم السفلى منظار يستعمل لفحص الجزء الواقع تحت البلعوم .
hypopharyngoscopy	٣٨٤ - تنظر البلعوم السفلى فحص منطقة تحت البلعوم بالمنظار .
hypopharynx	٣٨٥ - البلعوم السفلى الجزء الذى يقع تحت حافة الزمار ويصل الحنجرة بالمرىء .
hypopancreatism	٣٧٤ - نقص البنكرياسية نقص فى نشاط وظيفة البنكرياس .
hypopancreorrhea	٣٧٥ - نقص إفراز البنكرياس نقص مرضى فى الإفراز من البنكرياس .
hypoparathyroidism	٣٧٦ - نقص جنيبات الدرقية الحالة المرضية الناجمة عن نقص شديد فى جنيبات الدرقية أو نتيجة لاستئصالها .
hypoepsia	٣٧٧ - نقص الهضم خلل فى الهضم نتيجة نقص حمض الكلورودريك فى المعدة .
hypoperfusion	٣٧٨ - نقص السريان نقص فى جريان الدم من خلال عضو ما كما فى صدمة الدورة الدموية .
hypoperistalsis	٣٧٩ - نقص التمعج ( الحركة الدودية ) بطء مرضى فى حركة التمعج .

<p>٣٨٦ - احوال خفضى hypophoria</p> <p>حالة يميل فيها محور المقلة إلى أسفل عند الاسترخاء البصرى وقد يصيب العينين كليهما ( cataphoria ) .</p>	<p>٣٨٧ - نقص الفوسفاتازية hypophosphatasia</p> <p>عيب خلقى يقل فيه إنزيم الفوسفاتاز القلوى ، وقد يؤدي هذا إلى الوفاة فى صغار السن وإلى فقد الأسنان واعرجاج العظام فى كبار السن .</p>
<p>٣٨٨ - نقص فوسفات الدم hypophosphatemia</p> <p>حالة مرضية تقل فيها أملاح الفوسفات فى الدم مثل ما يحدث فى وظيفة جنيبات الدرقية .</p>	<p>٣٨٩ - نقص فوسفات البول hypophosphaturia</p> <p>نقص الفوسفات فى البول نقصاً مرضياً .</p>
<p>٣٩٠ - التخلف العقلى hypophrenia</p>	<p>٣٩١ - قصور نمو الوظائف العقلية العليا .</p> <p>٣٩٢ - نخامى hypophyseal = hypophysial</p> <p>صفة لما له علاقة بالغدة النخامية .</p> <p>٣٩٣ - استئصال النخامية hypophysectomy</p> <p>عملية جراحية لاستئصال الغدة النخامية .</p> <p>٣٩٤ - الغدة النخامية ( النخامى ) hypophysis = pituitary gland</p> <p>غدة صغيرة صماء فى قاع الدماغ ، تفرز هرمونات النمو ، ولها تأثيرات على غدد كثيرة فى الجسم .</p> <p>٣٩٥ - التهاب الغدة النخامية hypophysitis</p>

مصطلحات طبية

جراحياً أو بإتلافها بالأشعة السينية أو بحدوث ورم فيها .

( متلازمة شيهان  
Sheehan's syndrome )

٤.٢ - نقص التنسج

hypoplasia

تخلف نمو عضو ما أو نسيج .

٤.٣ - ناقص التنسج

hypoplastic

صفة للعضو أو النسيج الناقص فى تكوينه .

٤.٤ - التهاب الغدد اللعابية تحت الفكية

hyposialadenitis

٤.٥ - قلة اللعاب hyposialosis

نقص إفراز اللعاب مع شعور بجفاف فى الفم .

٤.٦ - ضعف الشم hyposmia

ضعف حاسة الشم السُوى .

٣٩٦ - ورم الغدة النخامية

hypophysoma

٣٩٧ - انخفاض ضغط الدم

hypopiesis

انخفاض ملحوظ فى ضغط الدم دون اكتشاف أى مرض عضوى يسبب ذلك .

٣٩٨ - نقص التلون

hypopigmentation

نقص التلون بشكل غير طبيعى دون فقد كامل للمادة الملونة ( ميلانين ) .

٣٩٩ - نقص الصنوبرية

hypopinealism

قلة نشاط الغدة الصنوبرية .

٤.٠ - مقلل التلون

hypopigmenter

عامل يؤدي إلى قلة التلون فى الجسم .

٤.٠١ - نقص النخامية

hypopituitarism

قلة أو توقف إفراز النخامية باستئصالها

h . , penile	* مبال تحتانى قضيبى
	مبال تحتانى يفتح بين الأخدود الحشفى
	والصفن .
	* مبال تحتانى عجانى
h . , perineal	
	مبال تحتانى يفتح فى العجان .
hypostasis	٤١٢ - ركود
	بطء فى الدورة الدموية فى جزء أو عضو
	متدل من الجسم كما فى حالة نقص الكفاية
	الوريدية .
hypostatic	٤١٣ - راكد
	صفة لما يتسم ببطء فى الدورة الدموية .
	٤١٤ - نقص تحمل الدهون
hyposteolysis	
	عدم كفاية التحلل المائي للدهون أثناء
	الهضم .
	٤١٥ - قلة الزهم
hyposteosis	
	نقص فى إفراز المادة الزهمية .
	٤٠٧ - نقص الأسموزية ( التناضح )
hyposmosis	
	نقص فى سرعة الأسموزية .
	٤٠٨ - نقص هرمون النمو
hyposomatotropism	
	حالة ينقص فيها إفراز هرمون النمو عن
	المعدل الطبيعى يؤدي إلى قصر القامة .
	٤٠٩ - نقص النمو الجسمانى
hyposomia	
	٤١٠ - الأرق
hyposomnia = somnia	
	( انظر : somnia ) .
hypospadias	٤١١ - مبال تحتانى
	تشوه خلقى فى الذكر يفتح فيه المبال
	على السطح السفلى للقضيب أو العجان .
	* مبال تحتانى أنثوى
h . , female	
	تشوه خلقى فى الأنثى يفتح فيه المبال فى
	المهبل .

مصطلحات طبية

٤٢٢ - تخلع الحركة	٤١٦ - وهن
hyposynergia	hyposthenia
فقد تناسق الحركات الإرادية .	حالة ضعف عام تعترى الجسم .
٤٢٣ - ضعف انقباض القلب	٤١٧ - واهن
hyposystole	hyposthenic
قصر مرضى فى فترة انقباض عضلات القلب .	صفة للشخص المصاب بالضعف .
٤٢٤ - انخفاض ضغط الدم	٤١٨ - صفر الفم
hypotension	hypostomia
هبط الضغط مرضياً ويلزم حالات الصدمة ، وقد يحدث بلاسبب معروف .	حالة خلقية يكون فيها الفم صغيراً جداً وتكون فتحته فى اتجاه رأسى لا أفقى كالمألوف .
٤٢٥ - خافض ضغط الدم	٤١٩ - نقص إفراز الكظر فى الدم
hypotensive	hyposuprarenalemia
كل ما يسبب نقصاً فى ضغط الدم .	= hypoadrenalemia
٤٢٦ - تحت مهادى	( انظر : hypoadrenalemia )
hypothalamic	٤٢٠ - نقص إفراز الكظر
صفة لما له علاقة بمنطقة تحت المهاد فى قاع المخ أو لما يؤثر فى تلك المنطقة .	hyposuprarenalism
٤٢٧ - قطع تحت المهاد	= hypoadrenalism
hypothalamotomy	( انظر : hypoadrenalism )
عملية جراحية تفصل فيها منطقة تحت	٤٢١ - نقص السمبتاوية
	hyposympathicotonus
	ضعف فى نشاط الجهاز العصبى السمبتاوى .

٤٣٣ - فرض hypothesis فكرة تقدم لشرح أو لتفسير مجموعة من الظواهر يفترض أنها أساس التفكير المنطقى والتجريب .	المهاد عن باقى أجزاء المخ ، وكانت تستخدم لعلاج بعض الأمراض العقلية .
* فرض الأمينات الحيوية h . , biogenic amine فكرة تفسر حدوث الأمراض الوجدانية عن طريق تغيرات فى بعض الأحماض الأمينية مثل الدوبامين ، والنورادرينالين ، والسيروتونين .	٤٢٨ - تحت المهاد hypothalamus الجزء من المخ الذى يُكوّن جزءاً من الجدار الوحدى للجيب الثالث فى المخ ، وهو هام فى تنظيم أيض الأملاح والماء وتنظيم إفراز هرمونات الغدة النخامية .
٤٣٤ - نقص التغذية	٤٢٩ - تحت الراحة hypothernar الجزء اللحمى من راحة اليد الذى يقع على امتداد عظم الزند .
hypothrepsia أ - افتقار الغذاء إلى بعض مكوناته الأساسية لتطعام المتكامل كما أو كيفاً . ب - ضعف قدرة الجسم على استيعاب مكونات الطعام .	٤٣٠ - منخفض الحرارة hypothermal صفة لما يتميز بانخفاض حرارة الجسم .
٤٣٥ - نقص الثرومبين فى الدم hypothrombinemia انخفاض نسبة الثرومبين فى الدم .	٤٣١ - انخفاض الحرارة hypothermia = hypothermy انخفاض فى حرارة الجسم قد ينتج عن التعرض لبرودة الجو ، أو يكون مقصوداً فى بعض العمليات الجراحية .
٤٣٦ - بلادة hypothyria حالة مرضية لمن ينقص عنده النشاط	٤٣٢ - منخفض الحرارة hypothermic وصف لمن حرارة جسمه منخفضة .

## مصطلحات طبية

٤٤١ - قليل الاسموزية hypotonic

صفة للمحاليل التي تعمل على مرور الماء خلال غشاء الخلية شبه المنفذ إلى داخل الخلية إذا ما غمرت الخلايا بالماء .

٤٤٢ / ١ - قلة التوتر

hypotonicity

نقص توتر العضلات .

٢ - قلة الاسموزية

الحالة الدالة على نقص التركيز الأسموزي لسائل ما .

٤٤٣ - نقص التوتر العضلي

hypotonus = hypotonia

( انظر : hypotonia ) .

٤٤٤ - نقص السمية hypotoxicity

حالة تنقص فيها سمية مادة ما .

٤٤٥ - الجرد الخلقى

hypotrichiasis

غياب الشعر عن كل الجسم منذ الولادة .

hypotrichosis

٤٤٦ - المرط

خفة شعر الجسم .

الانفعالي .

٤٣٧ - نقص التيموسية

hypothymism

نقص نشاط الغدة التيموسية .

٤٣٨ / ١ - هابط الدرقية

hypothyroid

صفة لمن ينقص عنده نشاط الغدة الدرقية .

٢ - هبط الدرقية

صفة لما ينتج عن نقص نشاط الغدة الدرقية .

٤٣٩ - هبط الدرقية

hypothyroidism

نقص في نشاط الغدة الدرقية ويكثر بين النساء ويؤدي إلى مرض المكسيديا ، وفي الطفولة يؤدي إلى مرض القزامة ويتميز بنقص في النمو العقلي والجسمي .

٤٤٠ - نقص التوتر العضلي

hypotonia

حالة تتميز بالفتور في العضلات الهيكلية بحيث تقل مقاومتها عند تحريكها سلبياً .

٤٥٣ - نقص بوليك البول hypouricuria نقص حمض البوليك فى البول .	٤٤٧ - حرض hypotrophy = abiotrophy نقص متزايد فى حيوية الأنسجة .
٤٥٤ - نقص التهوية hypoventilation حالة تتميز بنقص كمية الهواء الداخلة إلى الرئتين .	٤٤٨ - حول خلفى hypotropia حول يتجه فيه محاور العين إلى أسفل بصفة دائمة .
٤٥٥ - نقص الفيتامينات hypovitaminosis حالة مرضية تنشأ من نقص واحد أو أكثر من الفيتامينات الأساسية .	٤٤٩ - فتح ما تحت الطبلية hypotympanotomy إحداث فتحة جراحية تحت طبلية الأذن .
٤٥٦ - نقص حجم الدم hypovolemia نقص مرضى فى حجم الدم الموجود فى الجهاز الدورى .	٤٥٠ - ما تحت الطبلية hypotympanum حيز فى الأذن الوسطى يوجد تحت طبلية الأذن .
٤٥٧ - عوز الأكسجين hypoxia نقص إمداد الدم بالأكسجين .	٤٥١ - هبط بولينا الدم hypouremia انخفاض مستوى البولينا فى الدم .
٤٥٨ - استئصال الرحم hysterectomy عملية جراحية يستأصل فيها الرحم ، وقد يكون استئصالاً كلياً أو جزئياً .	٤٥٢ - قلة البول hypouresis نقص كمية البول .



٤٦٤ - استئصال الورم الليفي الرحمي hysteromyomectomy عملية جراحية لاستئصال أورام الرحم الليفية .	٤٥٩ - هستيريا hysteria عُصَاب تعتمد أعراضه على حيلة التحويل فى لغة مدرسة التحليل النفسى .
٤٦٥ - شق عضل الرحم hysteromyotomy عملية جراحية يُشَقّ فيها عضل الرحم لاستئصال الأورام .	٤٦٠ - استئصال الرحم والمهبل hysterocolpectomy عملية جراحية لاستئصال كل من الرحم والمهبل .
٤٦٦ - وصب الرحم hysteropathy كل مرض يصيب الرحم .	٤٦١ - منظار الرحم والمهبل hysterocolposcope منظار يُفحص به داخل الرحم والمهبل .
٤٦٧ - استئصال الرحم والبوقين hysterosalpingectomy عملية جراحية لاستئصال الرحم والبوقين .	٤٦٢ - تحرير الرحم hysterolysis عملية جراحية يُحَلُّ فيها الرحم مما يحيط به من أربطة والتصاقات .
٤٦٨ - تصوير الرحم والبوقين hysterosalpingography تصوير الرحم والبوقين بالأشعة السينية ( إكس ) بعد حقنها بمادة معتمة للأشعة .	١/٤٦٣ - هوس هستيرى hysteromania = hysterical mania ٢ - غُلْمَة ( nymphomania ) شدة الشهوة للجماع عند النساء .

١٣١ ، وله استعمالات طبية متعددة فى  
الفحص والعلاج .

٤٧٦ - علم العلاجات iamatology  
العلم الذى يدرس كل ما يستخدم فى علاج  
الأمراض والوقاية منها .

٤٧٧ - إبصار بنفسجى iathinopsia  
حالة مرضية تبدو فيها الأشياء بنفسجية  
اللون .

٤٧٨ - أمراض تطبيبية  
iatrogenic ( diseases )  
صفة للعلل التى تنتج عن مختلف طرق  
العلاج دون قصد .

٤٧٩ - إكثامول ( اكتيول )  
ichthammol  
مركب من أملاح النشادر وحمض  
السلفونيك ، زيتى القوام ، بنى اللون ، ذو  
رائحة نفاذة ، يُستخدم لعلاج التهابات الجلد  
وغيره .

٤٨٠ - السمك ichthyosis  
مصطلح يطلق على مجموعة من أمراض

٤٦٩ - استئصال الرحم والبوقين والمبيضين  
hysterosalpingo-oophorectomy  
عملية جراحية لاستئصال الرحم والبوقين  
والمبيضين .

٤٧٠ - منظار الرحم hysteroscope  
منظار لفحص باطن الرحم ضوئياً .

٤٧١ - تنظير الرحم  
hysteroscopy  
فحص باطن الرحم بالمنظار .

٤٧٢ - تقلص الرحم  
hysterospasm  
إصابة عضلات الرحم بالتقلص .

٤٧٣ - مبضع الرحم hysterotome  
أداة لشق الرحم .

٤٧٤ - شق الرحم hysterotomy  
عملية جراحية يُشق فيها الرحم ، إما عن  
طريق البطن أو المهبل .

٤٧٥ - اليود المشع I<sub>131</sub>  
النظير المشع لعنصر اليود ، وزنه الذرى

٤٨٥ - الهرمون المنشط للخلايا البينية ICSH الهرمون المنشط للجسم الأصفر .	الجلد التى تعم سطح الجسم كله وتتميز بجفاف الجلد وخشونته وتقشره بسبب فرط نمو الطبقة القرنية واختزان قدر كبير من مادة الكيراتين مما يجعل الجلد شبيه بجلد السمك ومن أنواعه: * السمك الخلقى i . congenita * السمك الجنيني i . fetalis * السمك العادى i . simplex ( i . vulgaris )
٤٨٦ - نوبى ictal صفة لما يتعلق بنوبات الصرع أو السكتة المخية أو لما يتميز بهما .	٤٨١ - سُمَاكى ichthyotic صفة لما يتعلق بأمراض السمك .
٤٨٧ - يرقانى ict صفة لما يتعلق باليرقان أو لمن يصاب به .	٤٨٢ - سَمَكى السمية ichthyotoxic صفة للتسمم الناشئ عن مواد مصدرها السمك .
٤٨٨ - فقر الدم اليرقانى icteroanemia مرض يتميز بحدوث اليرقان مصحوباً بفقر الدم ، وتضخم الطحال مع هشاشة كرات الدم الحمراء .	٤٨٣ - سُم سَمَكى ichthyotoxin كل مادة سامة منشؤها الأسماك .
٤٨٩ - محدث اليرقان icterogenic صفة لما يسبب حدوث اليرقان .	٤٨٤ - تسمم السمك ichthyotoxism تسمم ناتج عن مواد مستخلصة من السمك .
٤٩٠ - بيلة دموية يرقانية icterohematuria يرقان مصحوب بنزف فى البول .	

<p>i . , gravis * يرقان وخيم  يرقان شديد الوطأة يصحبه ضمور حاد  للكبد .</p> <p>* يرقان وليدى</p>	<p>٤٩١ - بيلة هيموجلوبينية يرقانية  icterohemoglobinuria  حالة مرضية تتميز بحدوث اليرقان  مصحوباً بإخراج الهيموجلوبين فى البول .</p>
<p>i . , neonatorum  يرقان يظهر فى أيام العمر الأولى فى  الولدان .</p>	<p>٤٩٢ - التهاب كبدى يرقانى  icterohepatitis  التهاب الكبد المصحوب بيرقان شديد .</p>
<p>٤٩٥ - نوبة - سكتة  ictus  إصابة حادة متكررة ومنها النوبة الصرعية  . ( i . epilepticus )</p>	<p>٤٩٣ - يرقانانى ( صفراوانى )  icteroid  صفة لما يشبه اليرقان .</p>
<p>٤٩٦ - وحدة العناية المركزة  I . C . U . (intensive care unit)  قسم يختص بعلاج الحالات المحتاجة إلى  عناية طبية متخصصة ، مثل حالات الطوارئ  أو بعد العمليات الكبرى .</p>	<p>٤٩٤ - اليرقان  icterus  اصفرار الجلد والمقلتين بسبب ترسب أصباغ  الصفراء .</p> <p>* يرقان وراثى</p>
<p>٤٩٧ - الهى  id  مصطلح من مصطلحات التحليل النفسى  يدل على ميل النفس الإنسانية للحفاظ على  الذات ، وتحقيق الغرائز بطريقة لا واعية .</p>	<p>i . , congenital familial  * يرقان خلقى انحلالى</p> <p>i . , congenital hemolytic  يرقان خلقى سببه انحلال كرات الدم .</p>

مصطلحات طبية

يدور حوله من حديث أو أفعال للآخرين تعود عليه وبالتالي يفسر بها ما يلاقيه من أعراض .	idea ٤٩٨ - فكرة انطباع عقلى أو مفهوم .
ideal ٥٠٠ / ١ - مثالى صفة لما يتميز بمستوى عالى من الإتيقان ٢ - فكرى صفة لما له علاقة بالأفكار والانطباعات أو التخيلات .	* فكرة ذاتية المنشأ i . , autochthonous فكرة طارئة لا مبرر لها مستقلة عن مسار التفكير العادى .
idealization ٥٠١ - إكبار إضفاء صفات عالية مبالغ فيها على فرد بطريقة واعية أو غير واعية .	* فكرة قهرية i . , compulsive فكرة متكررة تفرض نفسها رغم معارضتها للمنطق وتدفع إلى إتيان سلوك غير مناسب .
ideation ٥٠٢ - التصور تكوين صورة عقلية واضحة لشيء ما .	* فكرة متسلطة i . , dominant انطباع مرضى يتحكم فى سلوك الإنسان وأفكاره .
identification ٥٠٣ - التوحد آلية ذهنية غير واعية يتوحد بها الشخص مع شخص آخر باتخاذ صفات هذا الشخص وخصائصه وإضافتها على نفسه .	* فكرة ثابتة i . , fixed انطباع مرضى يبقى ولا يتميز بالحوار المنطقى .
identity ٥٠٤ - الهوية مجموع الخصائص التى تكوّن فكرة الفرد	٤٩٩ - فكرة إشارية i . , referential فكرة مرضية تجعل المريض يعتقد أن كل ما

صفة لما ينبه النشاط الغدى نتيجة لبعض  
الذكريات أو الأفكار .

٥٠٩ - فكري حركي

ideokinetic = ideomotor

صفة للحركات التي تشيرها الأفكار  
خصوصاً الحركات غير الإرادية .

١/٥١٠ - علم الأفكار ideology  
العلم الذي يدرس نشأة الأفكار وتطورها .

٥١١ - العتة idiocy

تخلف عقلي شديد تصل فيه نسبة الذكاء  
إلى أقل من ٢٥ ولا يستطيع المعتوه أن يقى  
نفسه من الأخطار الطبيعية .

\* عته فدماني

i . , cretinoid = cretinism

( انظر : cretinism ) .

\* عته مطلق ( مطبق )

i . , absolute = i . , profound

أشد أنواع التخلف العقلي ، يصاحبه عادة  
صغر الجسم وتغيرات مرضية فيه .  
( انظر : profound i . )

عن نفسه ، وفكرة الآخرين عنه .

\* الهوية الشقية i . , gender

مفهوم الشخص عن نفسه من حيث كونه  
ذكراً له خصائص الذكورة ، أو أنثى لها  
خصائص الأنوثة ، أو بين بين ، ويعتمد هذا  
المفهوم عادة على الخصائص الجسدية للشخص  
واتجاهات الوالدين نحوه ، والضغط  
الاجتماعية التي يتعرض لها الشخص .

٥٠٥ - الدفعة الفكرية

ideodynamism

إثارة فكرة معينة لخلايا الدماغ التي تحت  
الألياف العصبية لتحقيق هذه الفكرة .

٥٠٦ - فكري المنشأ ideogenetic

صفة لما له علاقة بالانطباعات الحسية  
والغامضة أو لما يحدث نتيجة هذه الانطباعات  
تمييزاً له عن الصور العقلية المنظمة .

٥٠٧ - فكري المنشأ

ideogenous = ideogenetic

( انظر : ideogenetic ) .

٥٠٨ - فكري غدى ideoglandular

## مصطلحات طبية

صفة لما نشأ تلقائياً بلا سبب معروف .	* عته كمنى i . , amaurotic
٥١٥ - مرض تلقائية النشأة	عته مصحوب بعمى خلقى .
idiopathic disease	* عته استسقاءى دماغى i . , hydrocephalic
حالة مرضية غير معروفة السبب .	عته ناتج عن استسقاء الدماغ .
٥١٦ - تحساس ذاتى	* عته مطبق i . , profound = absolute i .
idiosyncrasy	( انظر : absolute i . )
تفاعل مناعى يختص به شخص بعينه ولا ينتشر بين باقى الناس .	
٥١٧ - معتوه	* عته رضحى i . , traumatic
idiot	تخلف عقلى شديد ناتج عن إصابات عند الولادة أو أثناء الطفولة .
شخص متخلف عقلياً ، أو فى أدنى درجات التخلف العقلى .	
٥١٢ - الزمزمة	idioglossia
* معتوه منغولى i . , mongolian	إخراج الصوت مبهما من الحلق دون تحريك اللسان ولا الشفتين .
شخص مصاب بمرض داون ( المنغولية ) .	
* معتوه عارف i . , savant	٥١٣ - عته بله idio - imbecile
شخص شديد التخلف العقلى إلا أنه يمتاز بقدرة عقلية مميزة مثل الذاكرة أو الملكات الرياضية أو الموسيقى .	درجة من التخلف العقلى تقع بين العته والبله .
٥١٨ - ذاتى التغذى	idiopathic
idiotrophic	٥١٤ - تلقائى النشأة

عملية تجرى باستخدام الكى الحرارى .	صفة لما يستطيع اختيار غذائه بنفسه .
525 - لفائفى ileac صفة لما يتعلق باللفائفى ، الجزء الأخير من المعى الدقيق .	519 - أليف ذاته idiotropic صفة لنمط من الشخصية يتميز برضائه عن مستوى ذكائه وخبراته الانفعالية .
526 - بتر اللفائفى ileoctomy إزالة اللفائفى جراحيا .	520 - تنوع ذاتى idiovariation طفرة أو تغيير فى المادة الوراثية مجهولة السبب .
527 - التهاب اللفائفى ileitis إصابة اللفائفى بالالتهاب .	521 - خاص بالبطين idioventricular صفة لما يتعلق ببطين القلب وحده أو لا يؤثر إلا فيه مثل الإيقاع الخاص بالبطين .
* التهاب مؤخر اللفائفى i . , distal التهاب يصيب الجزء الأخير من اللفائفى وهو مرض كرون .	522 - جلوبيولين مناعى Ig ( immunoglobulin ) أحد الجلوبيولينات المناعية الخمس .
528 - لفائفى أعورى ileocecal صفة لما يتعلق باللفائفى والأعور معاً .	523 - استئصال بالكى igniextirpation استئصال عضو ما بطريقة الكى .
529 - تميم لفائفى أعورى ileocecostomy إحداث فتحة جراحية تصل بين اللفائفى والأعور .	524 - عملية بالكى ignioperation



مصطلحات طبية

إعادة تكوين المثانة البولية بإدخال عروة  
من اللفائف تعزل لتكون جزءاً من جدار  
المثانة .

٥٣٦ - تفتيم مثانى لفائفى

ileocystostomy

إحداث فتحة جراحية تصل بين اللفائفى  
والمثانة البولية .

٥٣٧ - تفتيم لفائفى مزدوج

ileoileostomy

أ - إحداث فتحة جراحية تصل بين جزئين  
من اللفائفى .

ب - فتحة جراحية بين جزئين من أجزاء  
اللفائفى .

٥٣٨ - تفتيم لفائفى مستقيماً

ileoproctostomy

إحداث فتحة جراحية بين اللفائفى  
والمستقيم .

٥٣٩ - لفائفى مستقيماً

ileorectal

صفة لما يتعلق باللفائفى والمستقيم معاً

٥٣٠ - لفائفى قولونى ileocolic

صفة لما يتعلق باللفائفى والقولون معاً .

٥٣١ - التهاب لفائفى قولونى

ileocolitis

إصابة اللفائفى والقولون معاً بالتهاب .

٥٣٢ - لفائفى قولونى

ileocolonic = ileocolic

( انظر : ileocolic ) .

٥٣٣ - تفتيم لفائفى قولونى

ileocolostomy

إحداث فتحة جراحية تصل ما بين اللفائفى  
والقولون .

٥٣٤ - شق لفائفى قولونى

ileocolotomy

إحداث شق جراحى فى كل من اللفائفى  
والقولون .

٥٣٥ - تقويم مثانى لفائفى

ileocystoplasty

ileotomy	٥٤٥ - شق اللفائفى إحداث فتح جراحى فى اللفائفى .	أو يتصل بهما مثل الناسور اللفائفى المستقيمى .
ileotransversostomy	٥٤٦ - تقيم لفايفى مستعرض إحداث فتحة جراحية تصل بين اللفائفى والقولون المستعرض .	٥٤٠ - تقيم لفايفى مستقيمى ileorectostomy = ileoproctostomy ( انظر : ileoproctostomy )
ileum	٥٤٧ - اللفائفى الجزء الأخير من المعى الدقيق ، الذى يصل بين الصائم والأعور . * ازدواج اللفائفى duplex . عيب خلقى يزدوج فيه اللفائفى	٥٤١ - رفو اللفائفى ileorrhaphy إصلاح جراحى لللفائفى . ٥٤٢ - لفايفى سيني ileosigmoid صفة لما يتصل باللفائفى والقولون السينى معاً .
ileus	٥٤٨ - اللوى انسداد الأمعاء . * لوى ميكانيكى i . , mechanical انسداد الأمعاء بسبب ميكانيكى مثل الفتق والالتصاقات والالتواء . * لوى وليدى i . , meconium انسداد الأمعاء فى حديثى الولادة بسبب زيادة لزوجة المادة البرازية .	٥٤٣ - تقيم لفايفى سيني ileosigmoidostomy أ - إحداث فتحة جراحية تصل بين اللفائفى والقولون السينى . ب - فتحة بين اللفائفى والقولون السينى . ٥٤٤ - تقيم لفايفى ileostomy إحداث فتحة جراحية فى اللفائفى تفتح غالباً على جدار البطن .

مصطلحات طبية

صفة لما يتصل بعظم الحرقفة والضلع أو  
يوصل بينهما .

٥٥٣ - حرقفى فخذى iliofemoral

صفة لما يتصل بعظمى الحرقفة والفخذ  
معاً .

٥٥٤ - تكميل فخذى حرقفى

iliofemoroplasty

إدغام أعلى عظم الفخذ فى عظم الحرقفة  
بإحداث شق جراحى فى السطح الوحشى  
للحرقفة كما يحدث فى حالات التهاب الدرنى  
لفصل الفخذ .

٥٥٥ - حرقفى فوق عانى

iliohypogastric

صفة لما يتصل بعظم الحرقفة ومنطقة فوق  
العانة .

٥٥٦ - حرقفى أربى ilioinguinal

صفة لما يتصل بالحرقفة والمناطق الأربية .

٥٥٧ - حرقفى قطنى iliolumbar

صفة لما يتصل بعظمى الحرقفة والقطن .

\* لوى شللى

i . , paralytic = adynamic i .

لوى ينشأ عن شلل الحركة الدودية .

\* لوى تقلصى

i . , spastic

لوى ينشأ عن انقباض مقيم فى الأمعاء .

\* لوى الحمل

i . , subparta

انسداد الأمعاء بسبب ضغط الرحم أثناء  
الحمل على القولون الحوضى .

٥٤٩ - حرقفى iliac

صفة لما يتصل بعظم الحرقفة .

٥٥٠ - حرقفى عصعصى

iliococcygeal

صفة لما يتصل بعظمى الحرقفة  
والعصعص .

٥٥١ - شق قولونى حرقفى

iliocolotomy

إحداث فتحة جراحية فى المنطقة الحرقفية  
من القولون .

٥٥٢ - حرقفى ضلعى

iliocostal

٥٦٥ - مسخ حرقفى صدرى iliothoracopagus توأم ملتصق فى منطقتى الحوض والصدر .	٥٥٨ - قياس الحرقفة iliometer نبيطة لقياس الارتفاع النسبى لشوكتى الحرقفتين وبعدهما عن الخط المركزى للعمود الفقرى .
٥٦٦ - حرقفى ساقى iliotibial صفة لما يتعلق بعظمى الحرقفة والساق أو يمتد بينهما .	٥٥٩ - ملتصقا الحرقفة ilioopagus توأم متماثل متصلان عند الحرقفتين .
٥٦٧ - حرقفى مدورى iliotrochanteric صفة لما يتعلق بعظم الحرقفة وأحد المداور .	٥٦٠ - حرقفى عانى iliopectineal صفة لما يتصل بعظمى الحرقفة والعانة .
٥٦٨ - مسخ حرقفى رهاى ilioxiphopagus توأم متصل عند منطقتى الحوض والرهابية .	٥٦١ - العضلة الحرقفية iliopsoas ( انظر : muscle ) .
٥٦٩ - مريض ill صفة لمن لا يتمتع بصحة تامة .	٥٦٢ - حرقفى عَجْزى iliosacral صفة لما يتصل بعظمى الحرقفة والعَجْز .
٥٧٠ - ذراف = ذرف illacrimation = epiphora فيض الدموع من العين بلبكاء .	٥٦٣ - حرقفى إسكى iliosciatic صفة لما يتعلق بعظمى الحرقفة والإسك .
	٥٦٤ - حرقفى فقارى iliospinal صفة لما يتعلق بعظمى الحرقفة والعمود الفقارى .

مصطلحات طبية

تعرّض جزء أو عضو أو شيء للضرر بفرض فحصه .	571 - المرخ illaqueation ذلك الجسم بمروخ أو مرهم .
* إضاءة لامة i . , contact إضاءة تتم باستخدام جهاز يضغط مباشرة على القرنية والملتحمة .	572 - مرض - علة illness حالة تتميز بانحراف بين عن حالة السواء الصحي .
* إضاءة انتقائية i . , critical توجيه جرعة الإضاءة على شيء توجيهاً دقيقاً بفرض فحصه بالنظر .	* مرض تخفيف الضغط = داء الغواص i . , compressed air مرض يحدث عند تخفيف ضغط الهواء عن الغواص تخفيفاً مفاجئاً فيصاب بالآلام مبرحة .
* إضاءة الخلفية المظلمة i . , darkfield إلقاء أشعة ضوئية على جنب جسم مجهري الحجم بحيث توقف الأشعة المركزية ويظهر الشيء براقاً على خلفية مظلمة .	* مرض المرتفعات i . , high - altitude حالة تنتج عن نقص الأكسجين في الأماكن المرتفعة فيؤدي إلى الإرهاق الجسمي والعصبى .
574 - هذاء التجلى illuminism حالة نفسية تتميز بهذات تختص بالاتصال بالكائنات الميتافيزيقية .	* مرض الإشعاع i . , radiation حالة مرضية تنشأ عن التعرض للإشعاع الذى يؤدي إلى نقص في كريات الدم .
575 - خداع الحواس illusion انطباع حسي مبنى على تفسير خاطئ للمنبه المثير للحس .	573 - إضاءة illumination

وتتغير هي تبعاً لذلك .	٥٧٦ - خداعي illuſional
٥٨٠ - تصوير imaging	صفة لما يسبب خداع الحس أو يتميز به .
تحسين كیفی للصورة من حيث الوضوح وتباين الإضاءة وتفاصيل الصورة خصوصاً في الفحص الإشعاعي والفحص بالأشعة فوق الصوتية .	٥٧٧ - العلاج بالطمي illutaton
٥٨١ - الخللجان imbalance	العلاج بحمامات الطمي .
فقد التوازن وخاصة عند وصف ما يحدث من انعدام التوازن للعضلات المحركة للمقلة عند إصابتها بالضعف ( الوسيط : اختلجت عينه ) .	٥٧٨ - في العضل I . M . ( intramuscular )
* خلجان عصبي ذاتي	اختصار لكلمة في العضل ، وتوصف بها الحقن التي تعطى بهذه الطريقة .
i . , autonomic	٥٧٩ - صورة image
كل اضطراب يصيب الجهاز العصبي الذاتي .	تخيل لما يشبه حقيقة موضوعية مع درجة كبيرة من التشابه .
* خلجان سمبتاوي	* صورة سمعية i . , a coustic
i . , sympathetic	مفهوم يناظر شيئاً مسموعاً .
كل اضطراب يصيب الجهاز العصبي السمبتاوي .	* الصورة البعدية i . , after
٥٨٢ - الأبله imbecile	إحساس يبقى في مجال الوعي لفترة قصيرة بعد انتهاء عملية الإثارة الحسية .
	* صورة الجسم i . , body
	صورة للجسم يصورها الإنسان عن نفسه تنشأ عن إدراك مواضع الجسم دائمة التغير

مصطلحات طبية

immersion	٥٨٩ - غمر	درجة من متخلف العقل بين العته والأفن وتكون درجة الذكاء بين ٢٥ إلى ٤٩ .
i . . oil	* الغمر بالزيت	٥٨٣ - البك
	تغطية العدسة الشيئية فى المجهر والشىء	تخلف عقلى تكون فيه نسبة الذكاء بين ٢٥ - ٤٩ .
	المفحوص بالزيت .	
	٥٩٠ - منعزل - لامزوج	
immiscible		٥٨٤ - امنحوتب Imhotep
	صفة للشىء الذى لا يمتزج مع غيره	طبيب مصرى فرعونى عاش فى عهد الأسرة الثالثة واعتبر إلهاً للطب فيما بعد خصوصاً فى عهد البطالمة والرومان .
	وخصوصاً السوائل .	
	٥٩١ - توقف ( ثبات )	
immobility		٥٨٥ - حديج immature
	الإقامة بدون حركة .	صفة لما يولد قبل تمامه أو استكمال نموه .
	٥٩٢ - التوقيف ( التثبيت )	
immobilization		٥٨٦ - الحداكج immaturity
	منع الحركة كما يحدث عند استخدام الجبائر	إلقاء الولد قبل تمام أيامه .
	فى أمراض العظام .	
	٥٩٣ - منيع immune	٥٨٧ - فورى immediate
	صفة لما له مقاومة شديدة للمرض نتيجة تكوين أجسام مضادة أو وجود مناعة خلوية أو غير ذلك .	صفة لما هو مباشر دون تأخير ودون حدوث شىء بين .
		٥٨٨ - عَضَال immedicable
		صفة الداء لا طب له .

مناعة ترجع إلى وجود مواد خاصة توقف  
فعل السم .

\* مناعة ضد الفيروس

i . , antiviral

مناعة توقف عمل الفيروسات .

i . , artificial \* مناعة اصطناعية

مناعة إيجابية أو سلبية تنشأ بتعرض  
الشخص إلى جسم مستضد كما يحدث في  
حالات التطعيم .

\* مناعة حالة للبكتريا

i . , bacteriolytic

مناعة ضد البكتريا ترجع إلى قدرة  
الأمصال على حل البكتريا .

\* مناعة خلوية محمولة

i . , cell - mediated

مناعة مكتسبة خاصة تقوم بها الخلايا  
اللمفاوية الصغيرة النابعة من الغدة التوتية  
( التيموس ) .

i . , maturation \* مناعة نضج

زيادة مقاومة الجسم للمرض مع استكمال  
النمو .

٥٩٤ - منْع ( محصّن )

immunifacient

ما يسبب المناعة وتطلق على بعض  
الأمراض مثل الدفتريا والتيفود وهى محدثات  
مناعة ضد رجوع المرض .

٥٩٥ - تحصين ( تطعيم )

immunifaction

٥٩٦ - مناعة immunity

أ - حالة تمتع حدوث مرض معين سواء كان  
ميكروبياً أو نتيجة تسمم .  
ب - استجابة شديدة لمادة مولدة للمناعة .

i . , acquired \* مناعة مكتسبة

مناعة خاصة ترجع إلى وجود أجسام  
مضادة ، وتفاعل زائد من الخلايا المكونة  
للأجسام المضادة تعقب التعرض لعدوى أو  
مستضد أو نقل سلبي للأجسام المضادة .

i . , active \* مناعة إيجابية

مناعة مكتسبة ترجع إلى وجود أجسام  
مضادة أو خلايا لمفاوية مناعية تكونت  
استجابة لمنبه مناعي .

i . , antitoxic \* مناعة ضد السم



## مصطلحات طبية

<p>* مناعة خلقية i . , congenital مناعة مكتسبة منذ الولادة .</p> <p>* مناعة منقولة i . , cross مناعة ناتجة عن التطعيم بعامل مناعى مثل البكتيريا أو الفيروس ، ويختلف هذا العامل المناعى عن مسبب المرض المطعم ضده إلا أنه ذو علاقة حميمة به .</p> <p>* مناعة جينية i . , genetic مناعة تنتقل إلى الوليد بالوراثة .</p> <p>* مناعة مصلية i . , humoral مناعة مكتسبة تتم عن طريق أجسام مضادة تسرى فى سوائل الجسم وتكونها الخلايا اللمفاوية والبلازمية .</p> <p>* مناعة الحبل i . , intrauterine مناعة سلبية يكتسبها الحبل بانتقال الجلوبيونات المناعية من الأم إليه خلال المشيمة .</p> <p>* مناعة موضعية i . , local مناعة تظهر أساساً فى منطقة تشريحية محدودة .</p>	<p>* مناعة طبيعية i . , natural قدرة الإنسان السوى على الاستجابة مناعياً بوسائل طبيعية .</p> <p>* مناعة غذائية i . , nutritional قدرة خلايا العائل على الاحتفاظ بمادة غذائية من خلايا الجسم المهاجم المسبب للمرض ومن أمثلة ذلك الحديد .</p> <p>* مناعة لاقفة i . , phagocytic مناعة ترجع إلى نشاط الخلايا البلعمية التي تلتهم وتدمر مسببات الأمراض .</p> <p>* مناعة مشيمية i . , placental مناعة تكتسب فى أثناء الحياة الرحمية خلال المشيمة .</p> <p>* مناعة عقب الأورام i . , postoncolytic مناعة ضد الأورام تكتسب عن طريق تراجع ورم سبق وجوده .</p> <p>* مناعة عرقية i . , racial مناعة خلقية توجد فى معظم أفراد عنصر ما وتعمل ضد عدوى معينة .</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

immunize, to	٥٩٨ - يُحصّن يكسب مناعة .	i . , residual	* مناعة متبقية مناعة تبقى بعض الرقت إذا ما اختفت العدوى المسببة لها اختفاء تاماً .
	٥٩٩ - مساعد مناعى	i . , tissue	* مناعة نسيجية ( i . , local : انظر ) .
immunoadjuvant	مادة محدثة للمناعة وهى غير مخصصة .		
	٦٠٠ - مختز مناعى	immunization	٥٩٧ - التحصين إكساب شخص ما مناعة ضد عدوى أو تسمم .
immunoabsorbent	مادة مكونة من جسم مستضد ملحق بمستضاد آخر غير قابل للذوبان ويمكنه امتزاز الأجسام المضادة من عينة من المصل .	i . , active	* تحصين إيجابى إحداث المناعة باستخدام مستضاد متخصص .
	٦٠١ - قياس المناعة	i . , collateral	* تحصين جانبى إحداث المناعة بحقن كائن حى غير ما يراد التحصين ضده .
immunoassay	تحديد كمى للمادة المستضدة باستخدام وسائل مصلية مثل قياس المناعة الإشعاعى .	i . , passive	* تحصين سلبى إحداث مناعة عن طريق حقن مصل من شخص سبق تحصينه أو حقن خلايا لمفاوية محسسه .
	٦٠٢ - البيولوجيا المناعية		
immunobiology	فرع من فروع علم البيولوجيا يختص بالآثار المناعية على ظواهر منها على سبيل المثال الأمراض المعدية والنمو وزيادة الحساسية والوراثة والشيخوخة .		

مصطلحات طبية

٦٠٨ - مركب مناعى	٦٠٣ - أرومة مناعية
immunocomplex	immunoblast ( lymphoblast )
جسم مضاد متحد مع مستضاده الخاص به .	كرية دم بيضاء تقوم بعمل أساسى فى مجال المناعة .
٦٠٩ - مُحجَّم المناعة	٦٠٤ - الكيمياء المناعية
immunocompromised	immunochemistry
صفة لمن أضعفت استجابته المناعية باستخدام عقاقير تكف المناعة ، أو عن طريق الإشعاع أو نقص التغذية أو الإصابة بالسرطان .	فرع من علوم الحياة يختص بدراسة الأسس الكيميائية الطبيعية للظواهر المناعية وتفاعلاتها .
٦١٠ - خلية مناعية immunocyte	٦٠٥ - طباب كيميائى مناعى
خلية لمفاوية تستطيع الاستجابة لتكوين الأجسام المضادة أو اتخاذ مرقف نشيط فى مجال المناعة .	immunochemotherapy
٦١١ - تلاصق خلوى مناعى	ازدواج من الطباب الكيميائى والطباب المناعى .
immunocytoadherence	٦٠٦ - الكفاءة المناعية
تجمع من الكرات الحمر فى شكل دوائر تحيط بالخلايا اللمفاوية فى وجود جلوبيولينات مناعية على سطح الخلايا .	immunocompetence
٦١٢ - الكيمياء الخلوية المناعية	القدرة على إيجاد استجابة مناعية عند التعرض لمستضاد ما .
immunocytochemistry	٦٠٧ - ذو كفاءة مناعية
	immunocompetent
	صفة لمن يتميز بوجود كفاءة مناعية .

<p>هذا فى السن المتقدمة ويتميز بكثرة حدوث عدوى بكتيرية متكررة وبخاصة الالتهاب الرئوى .</p>	<p>تطبيق علم الكيمياء المناعية فى دراسة الأنشطة الخلوية الداخلية .</p>
<p>٦١٤ - كف المناعة</p>	<p>٦١٣ - نقص المناعة</p>
<p>immunodepression = immunosuppression ( انظر : immunosuppression )</p>	<p>immunodeficiency نقص فى الاستجابة المناعية بنوعيتها الخلوى والمصلى .</p>
<p>٦١٥ - كاف المناعة</p>	<p>* متلازمة النقص المكتسب للمناعة (إيدز)</p>
<p>immunodepressive = immunosuppressive ( انظر : immunosuppressive )</p>	<p>acquired immunodeficiency syndrome ( AIDS ) (CIDA) مرض ينشأ عن العدوى بفيروس نقص المناعة البشرية ( إيدز ) يصيب نوعاً من الخلايا اللمفاوية ويسبب فقد قدرتها على المناعة .</p>
<p>٦١٦ - علم مناعيات الجلد</p>	<p>* نقص المناعة المزدوج</p>
<p>immunodermatology دراسة الظواهر المناعية المؤثرة فى حدوث أمراض الجلد وفى علاجها أو الوقاية منها .</p>	<p>i . , combined نقص فى الخلايا اللمفاوية التى تخدم كلا من المناعة المصلية والمناعة الخلوية .</p>
<p>٦١٧ - التشخيص المناعى</p>	<p>* نقص مناعى متغير شائع</p>
<p>immunodiagnosis تشخيص مبنى على تفاعلات المصل للمستضدات .</p>	<p>i . , common variable نقص جلوبيولينات جاما فى الدم ، ويحدث</p>

## مصطلحات طبية

<p>٦٢٢ - تعزيز مناعى</p> <p><b>immunoenhancement</b></p> <p>زيادة مستوى الاستجابة المناعية بوسائل متخصصة وغير متخصصة .</p> <p>٦٢٣ - فريتين مناعى</p> <p><b>immunoferritin</b></p> <p>جسم مضاد مسوم بالفرتين بحيث يجعل أماكن التفاعل المناعى مرئية للمجهر الإلكتروني عند اتحاده بالمستضد .</p> <p>٦٢٤ - ترشيح مناعى</p> <p><b>immunofiltration</b></p> <p>استخراج الأجسام المضادة فى صورة نقية بتعرض المصل لمستضاد معين لا يذوب .</p> <p>* ترشيح مناعى تحليلى</p> <p><b>i . . , analytical</b></p> <p>تقنية تستخدم للكشف عن مستضدات معينة فى محلول مشروب بمستضدات أخرى متعايرة مع المستضدات المطلوب الكشف عنها .</p> <p>* ترشيح مناعى تجهيزى</p> <p><b>i . . , preparative</b></p>	<p>٦١٨ - الانتشار المناعى</p> <p><b>immunodiffusion</b></p> <p>انتشار المستضدات والأجسام المضادة من مواضعها المنفصلة فى وسط من الهلام المتسمى ، حيث تكون منحنى متناقص فى تركيزها خلال هذا الوسط .</p> <p>٦١٩ - السيادة المناعية</p> <p><b>immunodominance</b></p> <p>درجة إسهام الجزء المحدد لفاعلية المستضاد فى التفاعل مع جسم مضاد معين .</p> <p>٦٢٠ - سائد مناعى</p> <p><b>immunodominant</b></p> <p>وحدة من مكونات المستضاد لها الأثر الأكبر على تخصيص الأجسام المضادة التى يولدها ذلك المستضاد .</p> <p>٦٢١ - ترحيل كهربائى مناعى</p> <p>( الكتروفورية مناعية )</p> <p><b>immunoelectrophoresis</b></p> <p>حركة جزيئات الجسم المضاد تحت تأثير مجال كهربائى بحيث يمكن تبين كل مكون على حدة .</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>٦٢٦ - وراثى مناعى immunogenetic صفة لما له علاقة بالتفاعلات المناعية للبنية الوراثية كما هو مشاهد فى دراسة فصائل الدم .</p>	<p>تقنية كيميائية مناعية تفصل البروتينات المميزة للسرطان .</p>
<p>٦٢٧ - الوراثة المناعية immunogenetics أ - دراسة التنوعات الوراثية باستخدام طرق مناعية . ب - دراسة العوامل الوراثية التى تحكم الاستجابات المناعية للمرء وانتقال هذه العوامل من جيل إلى جيل .</p>	<p>٦٢٥ - فلورة مناعية immunofluorescence طريقة لتحديد مواضع المستضدات أو الأجسام المضادة فى الأنسجة عن طريق تبيين نقط الفلورة الناشئة عن تعريض النسيج لفعل مستضاد أو جسم مضاد معين ومسوم بصيغ الفلوروكروم . * فلورة مناعية مباشرة i . , direct = immunofluorescence ( انظر : immunofluorescence ) .</p>
<p>٦٢٨ - مولد المناعة immunogenic = immunogen ( انظر : immunogen ) .</p>	<p>* فلورة مناعية غير مباشرة , indirect فلورة يستخدم فيها طاقمان من الأجسام المضادة أولهما ، وهو خاص بالبروتين موضوع الكشف ، والثانى مسوم بمجموعة كيميائية مفلورة خاصة بالجسم المضاد الأول .</p>
<p>٦٢٩ - توليد المناعة immunogenicity الخاصية التى تكسب مادة ما القدرة على إحداث تفاعل مناعى تعرف شدته من القدر الذى تستطيع به مادة ما إحداث التفاعل المناعى .</p>	<p>* مولد المناعة immunogen مادة قادرة على إحداث استجابة مناعية .</p>

<p>٦٣٢ - علم الدم المناعى</p> <p>immunohematology</p> <p>فرع من علم الدم يدرس تفاعلات الأجسام المضادة مع المستضدات وما يشبه ذلك من ظواهر تؤدي إلى حدوث العلامات الإكلينيكية لأمراض الدم .</p>	<p>٦٣٠ - جلوبيولين مناعى</p> <p>immunoglobulin</p> <p>بروتين من أصل حيوانى معروف بنشاطه كجسم مضاد تكونه الخلايا اللمفاوية وخلايا البلازما ، وهذه الجلوبيولينات تعمل كأجسام مضادة متخصصة ، وهى المسئولة عن النواحي المصلية فى المناعة ، ولها خمسة أنواع مختلفة ذات سلسلة ثقيلة ونوعان آخران لهما سلاسل خفيفة .</p>
<p>٦٣٣ - التغاير المناعى</p> <p>immunoheterogeneity</p> <p>حدوث التفاعلات المناعية فى شكلين أو أكثر .</p>	<p>* جلوبيولينات مناعية إفرازية</p> <p>i . s , exocrine</p> <p>= secretory immunoglobulins</p> <p>جلوبيولينات مناعية توجد فى سوائل الجسم خارج الدورة الدموية مثل الإفرازات المعوية واللعاب والصفراء وغيرها .</p>
<p>٦٣٤ - مغاير مناعى</p> <p>immunoheterogeneous</p> <p>صفة لما له شكلان أو أكثر من التفاعلات المناعية .</p>	<p>٦٣١ - وصب جلوبيولينات المناعة</p> <p>immunoglobulinopathy</p> <p>= gammopathy</p> <p>حالة مرضية تتميز بتكاثر مرضى للخلايا اللمفاوية التى تفرز الجلوبيولينات المناعية .</p>
<p>٦٣٥ - نسيجى كيميائى مناعى</p> <p>immunohistochemical</p> <p>صفة للتفاعلات التى تحدث بين الأجسام المضادة والمستضدات فى التحضيرات المعملية النسيجية مع استخدام مواد كيميائية مثل ما يحدث فى الفلورة المناعية .</p>	

<p>٦٤١ - تنعيم مناعى immunomodulation ضبط الاستجابة المناعية للمستوى المطلوب مثل تقوية المناعة أو كبتها أو إحداث تحمل مناعى .</p>	<p>٦٣٦ - فلورية نسيجية مناعية immunohistofluorescence فلورة نسيجية تتم بحقن الجسم المضاد المسوم بصبغ الفلوروكروم .</p>
<p>٦٤٢ - علم الطفيليات المناعى immunoparasitology علم يعنى بتطبيق مفاهيم المناعة على التفاعلات بين الطفيليات وعوائلها .</p>	<p>٦٣٧ - عاجز المناعة immunoincompetent صفة لمن تنقصه القدرة على إحداث تفاعل مناعى عند تعرضه لتحديد مستضاد .</p>
<p>٦٤٣ - قصور المناعة ( مناعة قاصرة ) immunoparesis استجابة مناعية قاصرة حيال عامل معدٍ .</p>	<p>٦٣٨ - مناعى immunologic = immunological صفة لما له علاقة بعلم المناعة .</p>
<p>٦٤٤ - إمرض مناعى immunopathogenesis تغير مسار المرض أو تأثيره باستجابة مناعية خلوية أو مصلية أو تأثيره بنواتج الاستجابة المناعية مثل ترسب مواد ناتجة من تفاعل مناعى فى كيببات الكلية .</p>	<p>٦٣٩ - خبير مناعة immunologist شخص يختص بدراسة المناعة .</p>
<p>٦٤٥ - ممرض مناعى immunopathologic</p>	<p>٦٤٠ - علم المناعة immunology فرع من العلوم الطبية الحيوية معنى باستجابة الكائن الحى للتحديات المستضادة وبذا يميز نفسه عن غيره ويشمل ذلك كل النواحى الحيوية والفيزيائية والكيميائية للظواهر المناعية .</p>



## مصطلحات طبية

أ - استعادة أو زيادة تفاعل مناعى قاصر .	صفة لما يُحدث تغيرات مرضية عن طريق التفاعلات المناعية .
ب - زيادة الاستجابة لمولدات المناعة عن طريق استخدام مادة أو عامل أو علاج معين .	٦٤٦ / ١ - علم الأمراض المناعى immunopathology
٦٥٠ - مُعزز المناعة immunopotentiator	فرع من العلوم الطبية يعنى بالتفاعلات المناعية المرتبطة بالأمراض سواء كانت هذه التفاعلات مفيدة أو ضارة .
عامل يحدث استجابة مناعية عامة مثل الطعوم .	/ ٢ - الأوصاب المناعية الظواهر الوظيفية والبنوية المرتبطة بالاستجابة المناعية للأمراض .
٦٥١ - ترسيب مناعى immunoprecipitation	٦٤٧ - فسيولوجيا المناعة immunophysiology
ترسيب ناشئ عن التفاعل بين جسم مضاد ومادة مستضادة .	دراسة الظواهر الفسيولوجية المرتبطة بالعمليات المناعية .
٦٥٢ - مكثّر مناعى immunoproliferative	٦٤٨ - القدرة المناعية immunopotency
صفة لما يؤدي إلى تكثر الخلايا اللمفاوية المنتجة للجلوبولينات المناعة .	الإمكانات المناعية للأجسام المضادة فى تفاعلها مع جزيء مستضاد لبدء تكوينه جسماً مضاداً .
٦٥٣ - وقاية مناعية immunoprophylaxis	٦٤٩ - تعزيز المناعة immunopotentialiation
منع حدوث المرض باستخدام الطعوم أو	

i . , fecal	* انحشار برازى	الأمصال العلاجية .
تجمع كتلة برازية صلبة فى المستقيم أو القولون السينى .		٦٥٤ - بروتين مناعى
impalbable	٦٥٨ - خفى الجسّ	immunoprotein
صفة لما يصعب تبينه باللمس .		( انظر : immunoglobulin ) .
impar	٦٥٩ - القردّ	impact
صفة للمنفرد ، ومن لاصنوله .		٦٥٥ - غرّز
		تثبيت باستخدام القوة .
impatency	٦٦٠ - إصمات	impacted
جعل الشيء مغلقاً وبلا تجويف .		٦٥٦ - منفّرز
		مدفوع بقوة فى موضع مثل الضرس .
impatent	٦٦١ - مصمت	impaction
صفة لما ليست له فتحة ولا تجويف .		٦٥٧ - انغراز
		تثبيت شيء ما بقوة .
imperative	٦٦٢ - حتمى	i . , ceruminal
لازم ، ولا تتحكم فيه الإرادة .		* انحشار الصملاخ
		تراكم مادة الصملاخ فى قناة الأذن الخارجية .
imperception	٦٦٣ - عمه	i . , dental
عدم إدراك المعنى .		* انغراز سنى
		تثبيت السن فى سنخه بحيث يمتنع عن البزوغ إلى موضعه الطبيعى .
	٦٦٤ - مختوم - مسدود	
imperforate		

مصطلحات طبية

impetiginous	٦٧٠ - قوبانى	صفة لما ليس له فتحة مثل ما يصيب الشرج خلقياً فى بعض الحالات .
impetigo	٦٧١ - قوباء	٦٦٥ - انسداد - ختام
التهاب جلدى ينتج عن العدوى بالمكورات السبحية والعنقودية ، حيث يحدث حويصلات متجمعة هشة ذوات رؤوس مدببة تحتوى على مادة صديدية تنتشر بسرعة وتتفجر محدثة تقرحات .		imperforation
		حالة مرضية تختفى فيها الفتحة السوية مثل ما يحدث فى الشرج .
		imperious
* قوباء " بوكهارت "		٦٦٦ - قهرى
i . , Bockhart's		صفة للحركات أو التصرفات التى لا تخضع للإرادة .
التهاب سطحي فى بصيلات الشعر يسببه المكور العنقودى الذهبى ويحدث بثرات صديدية ويصيب فروة الرأس والأطراف بخاصة .		impermeable
		٦٦٧ - كتيب
		صفة لما لا يسمح بمرور شيء من خلاله .
i . , bullous	* قوباء فقاعية	impervious
قوباء تصيب الرضع والأطفال والأماكن غزيرة العرق وتكون فقاقيع هشة تلتئم بتكوين تقرحات حلقية .		٦٦٨ - منيع
		صفة لما لا يسمح بالاختراق .
implant , to	٦٧٢ - يفرس	impetiginization
يدخل مادة أو نسيج فى أحد تجاويف		٦٦٩ - تقويز
		حدوث إصابة جلدية نتيجة عدوى بالمكورات أو السبحيات فى جزء من الجلد سبق إصابته بمرض جلدى آخر .

الاصطناعية .	الجسم أو أنسجته .
* غرس تحت سمحاقى	٦٧٣ - الغرس implant
i . , subperiosteal	مادة تدخل فى الجسم المطعم بها .
نبيطة معدنية تُشكّل لتلائم شكل عظام الفك وتوضع على سطح العظمة تحت السمحاق لتثبيت الأسنان الاصطناعية .	* غرس سننى i . , dental
	مادة بلاستيكية توضع فى عظم الفك لتدعيم تاج السن .
٦٧٤ - غرس implantation	* غرس بطانى رحمى
أ - التصاق العلقة فى جدار الرحم فى الأسبوع الأول من مراحل تكوين الجنين .	i . s , endometrial
ب - غرس جزء من نسيج فى موضع آخر من الجسم كما يحدث فى زرع الجلد أو العصب أو أوتار العضلات .	قطع صغيرة من بطانة الرحم تنقل إلى الرحم أو المبيضين من بريتون الحوض .
ج - وضع مادة مشعة أو خاملة فى جسم حى	* غرس عظمى
* غرس تحت جلدى i . , hypodermic	i . , endo - osseous
غرس عقار طبى تحت الجلد .	سن اصطناعية تغرس فى الأسناخ العظمية للفك بحيث تبرغ من خلال الغشاء المخاطى لتكون دعامة لتركيبات سنية .
* غرس العصب i . , nerve	* غرس مغناطيسى
عملية جراحية توضع فيها قطعة من عصب فى غمد عصب آخر .	i . , magnetic
* غرس سمحاقى i . , periosteal	مادة معدنية ممغنطة توضع فى عظام الفك ، وتساعده على تثبيت الأسنان

مصطلحات طبية

<p>( انظر : impotence ) .</p> <p>٦٨٠ - يُلْقَح - يُحْبَل</p>	<p>عملية جراحية يفرس فيها وتر عضلة فى سمحاق أحد العظام عند موضع انغراس وتر عضلة أصيبت بالشلل .</p>
<p>impregnate, to</p> <p>يُحدث الحمل .</p>	<p>٦٧٥ - زرع الأسنان</p> <p>implantodontics</p>
<p>٦٨١ - اللُّقْح - اللُّقْح</p> <p>impregnation</p> <p>عملية إخصاب الأثنى .</p>	<p>فرع من طب الأسنان يختص بزرع لدائن مثلية لا يرفضها الجسم فى عظام الفك لدعم الأسنان الاصطناعية .</p>
<p>٦٨٢ / ١ - انطباع</p> <p>impression</p> <p>أثر ذهنى يحدثه مؤثر خارجى .</p> <p>٢ - بصمة - ختم</p> <p>نسخة سلبية تمثل شيئاً ما .</p> <p>٣ - انخساف</p> <p>( انظر : depression )</p>	<p>٦٧٦ - علم زرع الأسنان</p> <p>implantology</p> <p>مبحث علم الأسنان الذى يختص بعملية زرع الأسنان .</p>
<p>* انخساف قاعدى</p> <p>i . , basilar = platybasia</p> <p>= basilar invagination</p> <p>عيب خلقى فى العظم العنقوى ، وأعلى العمود الفقارى ، يبدو فيه هذا الجزء الأعلى وكأنه دفع قاع الجمجمة إلى أعلى .</p>	<p>٦٧٧ - عَنَهُ</p> <p>impotence</p> <p>عجز يصيب الرجل فلا يقدر على الجماع .</p> <p>٦٧٨ - معنون ( عنين )</p> <p>impotent</p> <p>صفة للرجل المصاب بالعَنَةِ .</p>
<p>i . , cardiac</p> <p>* البصمة القلبية</p>	<p>٦٧٩ - عَنَهُ</p> <p>impotency = impotence</p>

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية ( ٣٥ )

صفة لمن شارف الاحتلام .	بصمة يحدثها القلب على ما يجاوره من أعضاء مثل الكبد والرئة .
٦٨٥ - اليافوخ impuberism	* بصمة الأسنان i . , dental
من شارف الاحتلام .	بصمة للفك والأسنان تُصنع من مادة لدنة وتمثل غالباً لأجزاء الفم .
٦٨٦ / ١ - دفعة impulse	٦٨٣ - عقيم improcreant
أ - قوة دافعة مفاجئة .	غير قادر على الإخصاب
ب - تصميم غلاب لأداء فعل ما .	
٢ - دفعة ( عصبية )	
كمية من الجهد الكهربى تنطلق من نهاية الأعصاب .	٦٨٤ - يافع impuberal

# مصطلحات فى الجغرافيا\*

---

(\*) أعدتها لجنة الجغرافيا بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والخمسين ، بجلسته الخامسة بتاريخ ٢٦ من شوال سنة ١٤١٣ هـ الموافق ١٨ من أبريل ( نيسان ) سنة ١٩٩٣ م .

## أعد هذه المصطلحات لجنة الجغرافيا

---

مقرراً	* أ . د . سليمان حزين
خبيراً	* أ . د . محمد السيد غلاب
خبيراً	* أ . د . إبراهيم أحمد رزقانه
خبيراً	* أ . د . يوسف عبد المجيد فايد
محرراً	* أ . محسن أحمد عبد الرحمن



## مصطلحات فى الجغرافيا

- ١- تسوية السطح planation  
عملية تحات وإرساب تؤدى إلى نحت البارز من الأرض وإرسابه فى الغائر منها.  
( انظر كذلك مصطلح " شبه السهل " فى المعجم الجغرافى للمجمع ) .
- ٢ - سهل تحاتى peneplain  
سهل يتكون بالنحت وكشط قمم الصخر بعوامل التعرية حتى يصبح سطح الأرض مستوياً .  
( انظر كذلك مصطلح " شبه السهل " فى المعجم الجغرافى للمجمع ) .
- ٣ - تكوين السهل التحاتى peneplanation, pediplanation, panplanation  
الطريقة التى يتكون بها السهل التحاتى وتكون دائماً بواسطة التعرية .
- ٤ - مستوى الدائرة الكسوفية plane of the ecliptic  
المستوى الأفقى الذى يتصادف فيه وقوع مركز الشمس والأرض والقمر على خط مستقيم واحد فيحدث كسوف الشمس أو خسوف القمر بالنسبة لسكان الأرض.
- ٥ - إسفين لابتى planèze  
تداخل لابتى على شكل مثلث يندفع جانبياً داخل تكوينات سفح البركان ويضيق كلما صعد طرفه إلى أعلى نحو حافة الفوهة .
- ٦ - بلانينة ( م ) planina ( Serbo - croat )  
ظاهرة تضاريسية على شكل حافات مستطيلة من الحجر الجيرى وتكون سطوحها مستوية وتكثر فى مناطق الكارست فى شمال غرب البلقان .
- ٧ - خريطة سماوية planisphere  
خريطة تبين توزيع النجوم لأحد نصفى القبة السماوية .
- ٨ - تربة غسالية صلدة planosol  
تربة غسل سطوحها وأزيلت منه بعض المواد ثم أرسبت فيما تحت السطح وتكون فى العادة جامدة .

<p>١٣- هضبة بينية</p> <p>intermont plateau</p> <p>مرتفع من الأرض مستوى السطح يقع بين سلاسل الجبال . ومن أمثلته هضبة الأناضول فى تركيا وهضبة إيران وهضبة التبت فى آسيا وهضبة كلورادو فى غربى الولايات المتحدة الأمريكية وهضبة بوليفيا فى أمريكا الجنوبية.</p>	<p>٩ - قياس إنتاجية النبات</p> <p>plant productivity, index of</p> <p>درجة قدرة النبات على الإنتاج وتعتمد هذه الدرجة على العوامل المناخية خاصة الحرارة والمطر.</p> <p>١٠ - مجسم السطح plastic relief</p> <p>شكل يمثل فيه سطح الأرض مجسماً ويكون ذلك بطريقتين :</p> <p>أ - عمل مجسم من الصلصال أو اللدائن أو الجبس أو الخشب يمثل تفاصيل السطح .</p>
<p>١٤ - هضبة بركانية</p> <p>volcanic plateau</p> <p>مرتفع من الأرض يتكون سطحه من اللابة الغطائية السميكة . ومن أمثلته هضبة ( الحبشة ) ( أثيوبيا ) وهضبة الدكن فى الهند.</p> <p>١٥ - لابة غطائية</p>	<p>ب - رسم خريطة مظلمة بالتهشير الذى يبرز معالم السطح .</p> <p>١١ - هضبة تكتونية (م)</p> <p>tectonic plateau</p> <p>مرتفع من الأرض مستوى السطح تكون بفعل الحركات التكتونية للأرض وقد أدت إلى ارتفاعه أو إلى انخفاض الأرض التى حوله .</p>
<p>trap lava ( Deccan, Germ )</p> <p>تكوينات من البازلت خرج صهيرها من جوف الأرض فى شقوق أو فوهات وانتشر على سطح الأرض فى غطاء شامل . ومن أمثلتها هضبة الحبشة .</p> <p>( انظر كذلك مصطلح " لابة " فى المعجم الجغرافى للمجمع ) .</p>	<p>١٢ - هضبة متخلفة</p> <p>residual plateau</p> <p>بقايا مرتفع من الأرض أتت عوامل التعرية على ما يحيط به . ومن أمثلته الليجنى وكمبرلاند بين سلاسل الأبلاش فى الولايات المتحدة الأمريكية .</p>

## مصطلحات فى الجغرافيا

العشرين) للمناطق ذات التركيب الصخرى المتجانس ويقضى القانون بما يأتى:

١ - أن يكون حجم الأنهار متناسباً مع حجم الأودية التى تحتربها .

٢ - أن تكون مقارن الأودية متساوية فى ارتفاعاتها .

٢٠ - منطقة شذوذ مناخى pleion  
منطقة تشذ فيها أحوال المناخ شذوذاً واضحاً بالزيادة عن المعدل المألوف خاصة درجات الحرارة .

٢١ - ثوران بلىنى

plinian eruption  
ثوران بركانى ينسب إلى أول من وصفه وهو " بلىنى " الكاتب الرومانى وقد حدث ذلك فى سنة ٧٩ ميلادية فى بركان فيزوف .

٢٢ - قشرة متصلة

plinthite ( Duricrust)  
انظر كذلك هذا المصطلح فى المعجم الجغرافى للمجمع .

٢٣ - خطأ خريطى مثبت

plottable error  
أصغر ظاهرة يسمح حجمها بإثباتها على

١٦ - حصاء الهضاب

plateau - gravel

غطاء رقيق من الحصباء يغطى سطح هضبة وفى العادة تعرى الرياح ما بينها من الرمال .

١٧ - ألواح تكتونية plate tectonics

بلاطات كبيرة مستوية السطح مستطيلة الشكل يفصل بعضها عن بعض خطوط انكسار وأخاديد محيطية وقد تعرف الجيولوجيون على ستة ألواح أرضية كبيرة هى :

أوراسيا وأمريكا وأفريقية وقاع المحيط الهادى وقاع المحيط الهندى والقارة القطبية الجنوبية إلى جانب عدد من الكتل الصغرى .

١٨ - رصيف platform

١ - كتلة مستوية تتكون نتيجة لنحت الأمواج .

٢ - كتلة من الصخور القاعدية مستوية السطح قديمة التكوين مثل الرصيف الروسى .

١٩ - قانون " بلايفير " (م)

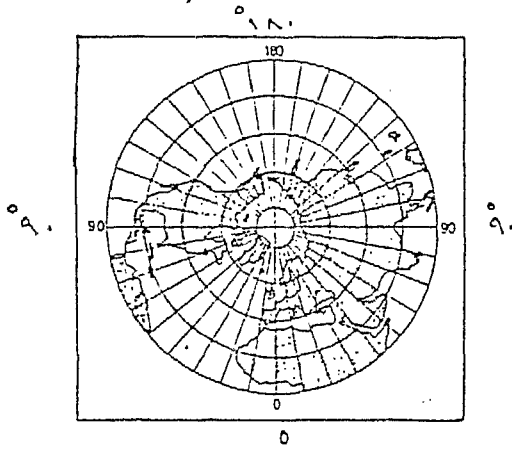
Playfair's law

قانون وضعه " بلايفير " ( فى القرن

الخريطة بحسب مقياسها .	انصهار ثم تصلبها بعد ذلك .
٢٤ - جلمود منزلق منعزل	٢٨ - نفثة بركانية plume
ploughing block	انتفاخ بسيط فى قشرة الأرض ينتج عن اندفاع الصهير والغازات التى تخرج إلى السطح من المنطقة الواقعة بين نواة الأرض وقشرتها .
٢٥ - نتف الصخر plucking	٢٩ - بركة شالية plunge - pool
عملية طرد الصخور الصغيرة من تحت النهر الجليدى بفعل تجمد المياه وازدياد حجمها فتضغط على قطع الصخر وتطردها إلى خارج المجرى الجليدى .	حفرة ينحتها الماء المتساقط بقوة عند قاعدة مسقط مائى .
٢٦ - وتد بركانى plug	٣٠ - دور مطير pluvial ( phase)
عنق بركان قديم تصلبت فيه أعمدة اللابة ثم أزيلت من حولها التكوينات الهشة والرماد البركانى بفعل عوامل التعرية .	قسم من أقسام العصر المطير فى الزمن الجيولوجى الرابع ( البلايستوسين ) وقد انقسم فى المناطق الصحراوية إلى أدوار مطيرة تتخللها فترات جافة .
( انظر كذلك مصطلح " عنق البركان فى المعجم الجغرافى للمجمع )	٣١ - فترة غير مطيرة inter - pluvial
٢٧ - بركان لابى plug - volcano	مدة من الزمن امتازت بالجفاف لا سيما فى المناطق الصحراوية وتفصل بين دورين مطيرين

## مصطلحات فى الجغرافيا

هو خط الاستواء ، ويطلق على هذا المسقط أحياناً المسقط السمى .  
( انظر كذلك مصطلح " السمى " فى المعجم الجغرافى للمجمع )



٣٧ - مسقط سمى

zenithal projection

طريقة لرسم خريطة حول نقطة معينة على سطح الكرة الأرضية تعتبر مركزاً لها فإذا كانت هذه النقطة هى القطب تشع منها أنصاف دوائر هى خطوط الطول وتدور حولها دوائر تمثل خطوط العرض . ويحقق هذا المسقط تساوى المسافات على الخريطة .

( انظر كذلك مصطلح " مسقط قطبى " فى المعجم الجغرافى للمجمع ) .

٣٢ - حاجز رسوبى

point - bar deposits

إرسابات محجوزة داخل منعطفات الأنهار عند تعرجها فينحت النهر من الجانب المقعر ويرسب على الجانب المحدب .

٣٣ - كتلة هوائية قطبية

polar air - mass

هواء ينشأ فى العروض ما بين ٤٠° و ٦٠° إما فوق المحيط ( قطبية بحرية ) أو فوق داخل القارات ( قطبية قارية ) .

٣٤ - جبهة قطبية polar front

منطقة التقاء الهواء القطبى بالهواء المدارى .

٣٥ - اندفاع هوائى قطبى

polar outbreak

وصول هواء قطبى بارد فجأة من العروض العليا إلى العروض الدفينة يؤدي إلى حدوث طقس بارد مصحوب برياح عنيفة .

٣٦ - مسقط قطبى polar projection

طريقة لرسم خريطة يكون مركزها القطب الشمالى أو الجنوبى ، وفى حالة اتخاذ القطب الشمالى مركزاً للخريطة يكون محيط الخريطة

<p>فى وسط كل مخروط خط طول أساسى .</p>	<p>٣٨ - دوامة شبه قطبية polar vortex</p>
	<p>حالة تصاحب المنخفض الجوى فى المناطق</p>
	<p>دون القطبية وتزداد حدتها فى فصل الشتاء .</p>
	<p>وتسود فوق جزيرة ايسلندة بالمحيط الأطلنطى</p>
	<p>وفوق الجزر الألوشية فى شمال المحيط الهادى .</p>
<p>٤٢ - دورات التعرية المتعددة</p>	<p>٣٩ - خسف كارستى ( ذوبانى )</p>
<p>polycyclic ( multicyclic )</p>	<p>polje ( serbo - croat )</p>
<p>مصطلح يستخدم فى الدراسات</p>	<p>منخفض فى سطح الأرض ينتج عن إذابة</p>
<p>الجيومورفولوجية للتعبير عن تعرض منطقة</p>	<p>الماء للحجر الجيرى وتسود هذه الظاهرة فى</p>
<p>ما لعدد من دورات التعرية .</p>	<p>مناطق الكارست فى شمال غرب البلقان وفى</p>
	<p>بعض أجزاء من شمال هضبة نجد .</p>
<p>٤٣ - متعدد الأصول polygenetic</p>	<p>٤٠ - تحليل الطلع الحفرى ( حبوب اللقاح )</p>
<p>دراسة بعض الظواهر الجغرافية التى يرجع</p>	<p>pollen analysis</p>
<p>تكوينها إلى عوامل متعددة ومتعاقبة أو</p>	<p>دراسة حبوب اللقاح الحفرية لمعرفة أنواع</p>
<p>متداخلة . ومن أمثلتها بعض الجبال التى</p>	<p>الأشجار التى خلفتها بما يلقى الضوء على نوع</p>
<p>يدخل فى تكوينها تأثير الطى والانكسار</p>	<p>المناخ القديم السائد إن ذاك .</p>
<p>والبركنة وعوامل التعرية ، ويستخدم هذا</p>	<p>( انظر مصطلح " علم الطلع الحفرى " فى</p>
<p>المصطلح أيضاً لأنواع التربة والظواهر</p>	<p>المعجم الجغرافى للمجمع )</p>
<p>الجيومورفولوجية .</p>	
<p>٤٤ - تربة مفروزة polygon, soil</p>	<p>٤١ - مسقط متعدد المخاريط</p>
<p>تربة تكونت عند حافات المناطق الجليدية</p>	<p>polyconic projection</p>
<p>حيث يجلب الجليد الرواسب مختلطة وعند</p>	<p>طريقة فى عمل الخرائط بتقسيم الأرض</p>
<p>ذوبان المياه المتجمدة التى تحتفظ بها الرواسب</p>	<p>إلى قطاعات مخروطية متجاورة بحيث يكون</p>
<p>تجبرى هذه المياه فتفرز الرواسب حيث ترسب</p>	

<p>٤٨ - سرداب عمودى ponor ( Serbo - Croat ) بشر أو فتحة طبيعية رأسية فى مناطق الحجر الجيرى تصل بين السطح الخارجى وكهوف تكونت تحت الأرض وقد تجرى فيها المياه من السطح إلى الباطن بصورة دائمة أو متقطعة .</p>	<p>المواد الغليظة أولاً ثم ترسب الرمال الخشنة ثم تنقل المواد الناعمة إلى أطراف التربة ، وهذه الظاهرة تختص بها المناطق الجليدية ولكنها حدثت أيضاً على هوامش أفرع الدلتا المصرية حيث كانت مياه الفيضان تخرج عن المجرى مثل فرع دمياط وفرع رشيد فتنتقل الرواسب مفروزة .</p>
<p>٤٩ - تفضن قاع المجرى pool and riffle ظهور قموجات فى قاع مجرى النهر لا سيما عند ثنياته بحيث توجد انخفاضات رملية عرضية متوازية تفصل بينها ارتفاعات خفيفة من الحصباء التى أخلاها جريان الماء من رمالها .</p>	<p>٤٥ - كارست الأقاليم الرطبة polygonal karst نوع من تكوينات الكارست تختص به المناطق الرطبة وينتج عنه ظاهرات سطح متنوعة .</p> <p>٤٦ - مسقط متعدد السطوح polyhedric projection طريقة لرسم الخرائط الطبوغرافية كبيرة المقياس ، وفى هذه الخرائط تتساوى المسافات على خط الطول الرئيسى .</p>
<p>٥٠ - الضغط الجوفى لماء التربة pore water pressure ضغط الماء جانبياً عند تغلغله بين مسام الصخور وفتاتها وقد تتسبب هذه الظاهرة فى حدوث انهيارات داخل التربة وتحت أساسات المباني عندما تنزح هذه المياه من التربة أو تتسرب منها .</p>	<p>٤٧ - بوننتة (م) ponente رياح محلية تهب على السواحل الغربية لجزيرة كورسيكا وساحل فرنسا على البحر المتوسط وهى غالباً باردة وجافة .</p>

<p>٥٥ - معالم السطح السالبة negative landforms أجزاء سطح الأرض المنخفضة بالنسبة لما حولها أو بالنسبة لمستوى سطح البحر.</p>	<p>٥١ - مسامية porosity خاصية الصخر إذا كان واسع المسام خشن النسيج مثل الرمال والحصى والحجر الرملي والدماليك والحجر الجيري الحبيبي .</p>
<p>٥٦ - تغير مستوى سطح البحر positive or negative movement of sea - level التغير في العلاقة بين مستوى الماء واليابس وينتج عنه إما ارتفاع في مستوى سطح الماء أو انخفاض فيه ، ويسمى التغير من النوع الأول تغيراً موجباً ، والتغير من النوع الثاني تغيراً سالباً .</p>	<p>٥٢ - السماق ( الامبراطورى ) porphyry نوع من الصخر الجرانيتى الأحمر القانى بلوراته دقيقة ولكنها واضحة وينسب إلى جبل السماق بالصحراء الشرقية . ( انظر مصطلح " صخر الفرقير " فى المعجم الجغرافى للمجمع ) وكذلك مصطلح " صخر بورفيرى " فى معجم الجيولوجيا للمجمع ) .</p>
<p>٥٧ - ما بعد الجليدى post - glacia مرحلة تلى نهاية العصر الجليدى مباشرة . يقدر مداها الزمنى بما يتراوح بين ١٥,٠٠٠ سنة ق . م و ٨٠٠٠ سنة ق . م بحسب تراجع حافة الغطاء الجليدى فى مختلف البلدان .</p>	<p>٥٣ - شذوذ حرارى موجب positive anomaly, of temperature حالة يكون فيها متوسط درجة الحرارة فى إحدى محطات الرصد أعلى منه فى باقى المحطات على خط العرض نفسه .</p>
<p>٥٨ - دارة pot (E.) cirque (F.) تعبير يطلق على منطقة مقورة فى حافة الجبل يكونها الجليد فى السفوح المواجهة للشمال فى العروض العليا ، أما فى العروض الأخرى فتكونها عوامل التعرية .</p>	<p>٥٤ - معالم السطح الموجبة positive landforms أجزاء سطح الأرض المرتفعة بصورة ظاهرة عما حولها وفوق مستوى سطح البحر .</p>



<p>٦٢ - طاقة التبخر والنتح potential evapotranspiration</p>	<p>( انظر كذلك مصطلح " دارة الجليد " فى المعجم الجغرافى للمجمع ) .</p>
<p>الطاقة التى تسبب تبخر المياه من التربة أو نتحه من النبات وقد وضع " ثورنشويت " سنة ١٩٤٨ ، سنة ١٩٥٥ قواعد لقياسها .</p>	<p>٥٩ - علم الأنهار potamology</p>
<p>٦٣ - طاقة عدم الاستقرار potential instability</p>	<p>الدراسة التى تختص بتكوين الأنهار وطبيعتها وأشكالها .</p>
<p>( of an air - mass ) طاقة تؤدى إلى ارتفاع كتلة هوائية عندما يعترضها حاجز جبلى أو تواجهها كتلة هواء بارد فتضطر للارتفاع .</p>	<p>٦٠ - بلانكتون (م) الماء العذب potamoplankton</p>
<p>٦٤ - ثلج دقيقى powder snow</p>	<p>كائنات عضوية دقيقة ( نباتية أو حيوانية) توجد فى المياه العذبة كالأنهار والترع ونحوها .</p>
<p>٦٥ - ثلج جاف دقيق البلورات كالمسحوق يتجمع تحت ظروف الحرارة المنخفضة ويقاس على أساس أن كل ٧٥٠ مم منه تساوى ٢٥ مم من المطر .</p>	<p>( انظر كذلك : مصطلح " عوالق " فى المعجم الجغرافى للمجمع ) .</p>
<p>٦٥ - تربة السهوب prairie soil</p>	<p>٦١ - طاقة الوضع potential energy</p>
<p>تربة شبيهة بالتربة السوداء ( تشرنوزم ) تنتج عن تحلل أعشاب مناطق السهوب ( البرارى ) وهى فى الغالب دكناء اللون .</p>	<p>الطاقة التى تختزن فى الماء فى وضعه بسبب الحركة كما يكون فى حالة الأمواج والأنهار ، ويلاحظ فى حالة النهر أن طاقته الكامنة تنطلق عند هبوطه بالجريان من أعلى إلى أسفل وتصبح طاقة حرة .</p>

<p>٧٠- فاعلية المطر ( التساقط ) precipitation - efficiency ( effectiveness ) مقياس وضعه " ثورنشوت " سنة ١٩٤٨ لتحديد الأثر الفعلى للتساقط بالنسبة للنبات.</p>	<p>٦٦ - تبيكير الاعتدالين precession of the equinoxes تقدم موعد حلول الاعتدالين نتيجة لتحول خفيف فى ميل محور الأرض بسبب الجاذبية بين الشمس والأرض وبين الأرض والقمر وتتم دورة هذا التحول فى محور الأرض مرة كل ٢٦,٠٠٠ سنة .</p>
<p>٧١ - كفاءة درجة الحرارة temperature effeciency مقياس وضعه " ثورنشوت " سنة ١٩٤٨ لتقسيم أغطاء المناخ إلى أقاليم حرارية بإدخال درجات الحرارة فى معادلة حسابية .</p>	<p>٦٧ - واجهة حادة precipice حائط جبلى قائم يكون عادة رائع المنظر ويكاد يستحيل تسلقه أو النزول منه .</p>
<p>٧٢- نقطة ذوبان الجليد pressure melting point درجة الحرارة التى يبدأ عندها الجليد فى الذوبان وتكون عادة صفراً مثيراً على السطح الخارجى للجليد وتكون تحت الصفر قليلاً فى الأجزاء الواقعة تحت ضغط النهر الجليدى .</p>	<p>٦٨ - صخر النقع precipitate الصخر الذى يتكون من تجمع سائل يحتوى أملاح الكالسيوم والمغنسيوم المذابة التى لا تلبث أن تجف وتتماسك .</p>
<p>٧٣- نفّاثة الضغط الصخرى pressure release قوة الانتشار الخارجى للصخر عند أطرافه نتيجة لتناقص الضغط عليه وذلك بسبب فعل التعرية أو ذوبان الجليد .</p>	<p>٦٩ - يوم تساقط precipitation day اليوم الذى يمتاز بحدوث تكاثف على هيئة مطر أو ثلج أو برد أو ندى يتجمع عند ما يعادل ٢٥ . من المليمتر .</p>

( انظر كذلك مصطلح " شبه السهل " في المعجم الجغرافي للمجمع ) .

٧٨- الرياح السائدة dominant wind  
الرياح التي تتغلب على غيرها من نظم الرياح في المنطقة وقت هبوبها .

٧٩- الزمن الجيولوجي الأول primary  
مصطلح كان يطلق في أوائل القرن التاسع عشر على الفترة السابقة للكمبري ثم أصبح يطلق على زمن الحياة القديمة .  
( انظر كذلك مصطلح : " الحقبة الأول " في معجم الجيولوجيا للمجمع ) .

٨٠ - الموجة الأولية للزلازل primary wave  
حركة ضغط في القشرة الأرضية تنتج عنها موجة أرضية تصاحب الزلازل ، وهي شبيهة بالموجات الصوتية المتراكبة .  
( انظر كذلك مصطلحات " زلازل " و " سيال " و " سيما " في المعجم الجغرافي للمجمع ) .

٨١ - خط الطول الرئيسي principal meridian  
خط الطول الذي يتوسط شبكة إحداثيات على الخريطة .

٧٤- نظام الضغط الجوي

pressure system

أحوال الضغط الجوي مثل الضغط المرتفع (ضد إعصار) أو الضغط المنخفض (إعصار).

٧٥- مرياح ( دوارة الرياح )

pressure tube anemometer

جهاز يسجل سرعة الرياح واتجاهها .  
( انظر كذلك مصطلح " مقياس الريح " في المعجم الجغرافي للمجمع ) .

٧٦ - السطح الأولى

primarrumpf ( Germ . )

سطح القشرة الأرضية قبل أن يتأثر بعوامل التعرية ويكون عادة مستوياً أو على شكل قبة وقد وضع هذا المصطلح " بنك " ( penck ) في أوائل القرن الحالي .

٧٧- سطح تحاتي

endrumpf ( Germ . )

سطح القشرة الأرضية بعد أن تكون قد سوتت عوامل التعرية.

الاستقرار فى النحت أو الإرساب ويطلق أيضاً على الشواطئ البحرية عند استقرار حالتها ويلاحظ أن هذا الاستقرار مؤقت لأنه يتغير بتغير مستوى الانصباب .

٨٦ - بحيرة جليدية متخلفة

preglacial lake

بحيرة تتجمع فيها المياه المتخلفة عن ذوبان الجليد وتحدث إما بتجمع المياه بين طرف الجليد والحافة المرتفعة وإما بتقاطع الركامات الجليدية التى تحصر بحيرات فيما بينها .

٨٧ - تراكم شاطئى

progradation  
تراكم الرواسب الفيضية بفعل الأنهار التى تدفع رواسبها داخل بحر هادى .

٨٨ - جانبية موهلة للموجة

progressive profile

موجة تتوغل فى مصب نهري طويل أو تنحسر عنه بفعل المد والجزر أو بفعل الرياح .

٨٩ - مقطع مجسم

projected profile

مقطع يمثل مظهر السطح العام لمنطقة ما

( انظر كذلك مصطلح " خط الزوال " فى المعجم الجغرافى للمجمع ) .

٨٢ - أرض قفر

prisere  
بيئة طبيعية قاحلة لا ينمو فيها نبات وذلك بسبب شدة الجفاف أو زيادة الملوحة أو طغيان الكثبان الرملية .

٨٣ - عناصر العملية

process elements

مصطلح يستخدم فى دراسة نماذج الجغرافيا الطبيعية ، ومن أمثلة ذلك دراسة تكوين الشواطئ البحرية من حيث الارتفاع والأمواج .

٨٤ - معدل تناقص درجة الحرارة

lapse - rate

المعدل الذى تتناقص به درجة حرارة الهواء بالارتفاع .

( انظر كذلك مصطلح " معدل التفاوت " فى المعجم الجغرافى للمجمع ) .

٨٥ - قطاع التوازن ( للنهر أو الشاطئ )

profile of equilibrium

( for river or shore )

قطاع يمثل النهر عندما يصل إلى مرحلة

## مصطلحات فى الجغرافيا

( انظر كذلك مصطلح دماليك ( رصيص )  
فى المعجم الجغرافى للمجمع ) .

٩٥- مقياس رطوبة ( سيكرومتر )

psychrometer

جهاز قياس الرطوبة فى الجو ويتكون من  
ترمومتريين أحدهما جاف والآخر مبلل ،  
وتستخدم قياسات هذا الجهاز فى معرفة  
الرطوبة النسبية .

٩٦ - زيد الصهير pumice

تكوين يطفو على سطح اللابة المنصهرة ثم  
يبعد ويتصلب مكوناً صخوراً اسفنجياً يعرف  
باسم حجر الخفاف ، وتدفعه الرياح على سطح  
الماء إذا كان البركان بحرياً .

٩٧ - بونا puna

مصطلح يطلق فى أمريكا الجنوبية  
( بوليفيا خاصة ) على الهضاب البينية بين  
سلاسل كورديليرا بالأنديز ، كما يطلق على  
النباتات الفقيرة والحشائش التى تغطى تلك  
الهضاب ويطلق أيضاً على إقليم فى بوليفيا .

ويتألف من عدد من المقاطع تسقط على  
مستوى .

٩٠- حطام الحافة الجبلية

protalus rampart

مفتحات صخرية حادة الزوايا تتجمع عند  
حضيض الجبل .

٩١- طلائع الحياة القديمة ( بروتوزوى ) ( م )

Protozoic

مصطلح كان يطلق على أوائل زمن الحياة  
القديمة ( الباليوزوى ) أى على عصور الكمبرى  
والأردوفيشى والسيلورى .

٩٢ - مصادر الصخور الروسية

provenance

مصطلح يستخدم بصفة خاصة للدلالة على  
الأصل الذى تأتى منه بعض التكوينات .

٩٣ - حجر رملى متماسك psammite

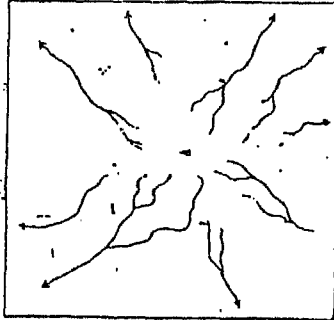
حجر رملى تماسكت حبيباته بمادة لاصقة .

٩٤- سيفيت ( م ) psephite

تكوينات من صخور مجمعة ومتماسكة  
وتكون أجزاؤها عادة مستديرة الشكل .

<p>١٠٣ - بيروكسينات pyroxene minerals معادن بركانية سيليكية تشمل الجاد والأوجيت ومركبات سيليكية أخرى . ( انظر كذلك مصطلح بيروكسينات فى المعجم الجيولوجى للمجمع ) .</p>	<p>٩٨ - الركامات المدفوعة push - moraine أكوام من الرمل والحصى تدفعها القطاعات الجليدية عند تقدمها .</p>
<p>١٠٤ - مستطيلات مساحية quadrangle أقسام مستطيلة الشكل أو مربعة تحدها خطوط الطول والعرض وتستخدم فى إعداد شبهكات الخرائط .</p>	<p>٩٩ - قمة هرمية pyramid (al) peak قمة من قمم الجبال ذات رأس مدبب وتوجد عادة فى الجبال التى تعرضت لفعل الجليد .</p>
<p>١٠٥ - سدس المساحة sextant (quadrant) جهاز يستخدم فى قياس الزوايا والارتفاعات للمنشآت البعيدة ويكون على شكل ربع دائرة مقسم محيطها إلى درجات تواجه زاوية قائمة .</p>	<p>١٠٠ - بيريت pyrite أحد خامات الحديد وتكثر به نسبة الكبريت ولونه أصفر براق ، ويستغل عادة فى استخراج بعض أنواع الكبريت .</p>
<p>١٠٦ - وحدة مساحية quadrat مساحة معينة تختار لأخذ عينات نباتية من السطح وتتراوح بين متر مربع واحد بالنسبة للعشائش وأكثر من ذلك بالنسبة لبعض النباتات الأخرى .</p>	<p>١٠١ - مفتتات بركانية مجمعة pyroclast تكوينات بركانية مختلطة من قطع اللابة المكسرة والرماد البركانى وهى تتجمع وتتصلب على منحدرات البراكين وعند قاعدتها .</p> <p>١٠٢ - بيروميتر pyrometer جهاز يستخدم لقياس درجة حرارة اللابة المنصهرة .</p>

<p>١١١ - شبه التوازن quasi - equilibrium حالة من التوازن الظاهرى فى مجرى النهر تكون عرضه للتغيرات .</p>	<p>١٠٧ - التربيع ( القمرى ) quadrature وضع يظهر به القمر مرتين فى الشهر ، فى نهاية الأسبوع الأول ونهاية الأسبوع الثالث من الشهر القمرى . ولهذا الوضع تأثيره المتوسط على المد والجزر .</p>
<p>١١٢ - منصرف مائى race موضع ضيق تنصرف المياه فيه بسرعة إما نحو شاطئ البحر وإما فى مجرى نهر .</p>	<p>١٠٨ - منقع رخو quagmire بقعة صغيرة من الأرض مشبعة بالماء وتغطى سطحها النباتات بكثافة بحيث إذا سار عليها إنسان أو حيوان تنضغط تحت أقدامه . ( انظر كذلك مصطلح " مفيض اسفنجى " فى المعجم الجغرافى للمجمع )</p>
<p>١١٣ - علم الطقس الرادارى radar meteorology علم استخدام الرادار فى قياس الظواهرات الجوية كالرياح والسحب .</p>	<p>١٠٩ - المنهج الكمى ( التكمية ) quantification طريقة لاستخدام الأرقام إحصائياً فى الدلالة على قيم كمية تفيد فى الدراسات الطبيعية والبشرية.</p>
<p>١١٤ - نمط التصريف الإشعاعى radial drainage أحد أنماط تصريف الجداول المائية وتكون فيه قمة الارتفاع فى الوسط وتنحدر منها الجداول فى كل الاتجاهات ( انظر الشكل )</p>	<p>١١٠ - محجر quarry مكان تقطع منه الأحجار الصلدة أو الرمال أو الزلط والحصباء من سطح مكشوف .</p>



تحليل ما تحتويه من كربون مشع يعرف باسم كربون ١٤ ، وقد استخدمه " لىبى " سنة ١٩٤٧ وهذا الكربون قد تَكُونُ فى الطبقات العليا من الغلاف الغازى حيث اكتسب صفة الإشعاع ثم هبط إلى سطح الأرض ودخل فى تكوين النباتات لا سيما الشجرية منها وذلك بالتمثيل الضوئى كما تسرب أيضاً إلى الكائنات الحيوانية ، وبعد موت النباتات أو الكائنات الحيوانية تبدأ فى فقدان ما تحتويه من الكربون المشع بمعدل ثابت يمكن قياسه وبذلك نستطيع أن نحدد التاريخ الذى عاش فيه ذلك النبات أو الحيوان بدقة نسبية ( فى حدود ٣٠.٠٠٠ سنة قسـد تصل إلى ٧٠.٠٠٠ ) .

( انظر كذلك مصطلح تأريخ النمر الشجرى dendrochronology فى المعجم الجغرافى للمجمع وهو يبين طريقة أخرى لتأريخ النمو الشجرى الأقل قدماً .

١١٩ - جهاز راديو سوند

radiosonde ( Fr.)

جهاز تحمله بالونة هيدروجين إلى طبقات الجو العليا حيث يسجل عناصر الطقس ويرسلها إلى محطة أرضية .

١١٥ - الإشعاع radiation  
انبعاث الطاقة وانتشارها على هيئة موجات كهرومغناطيسية أو صوتية أو جسيمية .

١١٦ - ضباب الإشعاع radiation fog  
نوع من الضباب يتكون عندما تشع الأرض حرارتها فتبرد ومن ثم تَبَرَّدُ الهواء الملامس لسطحها فيحدث به تكاثف على هيئة ضباب .

١١٧ - اضمحلال إشعاعى

radioactive decay  
تضاؤل الإشعاع بسبب التحول التلقائى لبعض العناصر نتيجة انبعاث جسيم أو فوتون من نواتها ، فمثلاً تتحول ذرات اليورانيوم ٢٣٨ إلى الرصاص ٢٠٦ . وقد استخدمت هذه الطريقة من الدراسة فى تقدير عمر التكوينات الصخرية مثل تلك التى تحتوى على الرصاص .

( انظر مصطلحى " اضمحلال إشعاعى " ، " تفتت إشعاعى " فى معجم الفيزيكا الحديثة للمجمع ) .

١١٨ - التأريخ بالكربون المشع

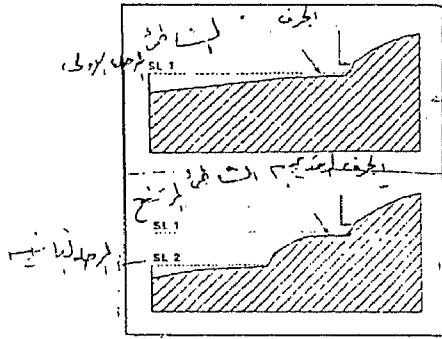
radiocarbon dating  
تحديد عمر التكوينات العضوية عن طريق



## مصطلحات فى الجغرافيا

من ارتفاعه على المستويات القديمة لسطح البحر.

( انظر الرسم )



١٢٥ - منقع مرتفع raised bog

منطقة قديمة تجمعت فيها تكوينات النباتات المتحللة الكثيفة والسميكة وتوجد عادة على ارتفاع بالنسبة لما حولها ، كما توجد عند حافة الغطاءات الجليدية السابقة فى إنجلترا وأيرلندا .

١٢٦ - عينة عشوائية

random sample

عينة تختار دون قيود لدراسة المناطق الواسعة التى تزدهم فيها البيانات الإحصائية ويكفى فيها بأخذ عينة تدرس بالتفصيل ويقاس عليها .

١٢٧ - سلسلة جبلية

range of mountains

١٢٠ - يوم مطر rain - day

فترة مقدارها ٢٤ ساعة تبدأ من التاسعة صباحاً ويسقط فيها مالا يقل عن ٠.٢٥ ملليمتر من المطر .

١٢١ - معامل المطر rain factor

مؤشر يعبر عن العلاقة بين كمية التساقط وبين درجة الحرارة ليبين مدى فاعلية المطر ، ويستخدم فى تحديد الأقاليم المناخية وقد عبر عنه عدد من علماء المناخ بمعادلات مختلفة .

١٢٢ - غابة استوائية rain forest

منطقة كثيفة الأشجار تنمو أشجارها فى ظروف الحرارة الشديدة والمطر الغزير وهى توجد بصفة خاصة فى حوض الأمازون وحوض الكونغو وجزيرة بورنيو وغينيا الجديدة .

١٢٣ - جرف مطرى rain wash

حركة التكوينات السطحية غير المتماسكة وتحدث بفعل جريان مياه الأمطار الغزيرة خاصة فى الأقاليم شبه الجافة حيث يقل الغطاء النباتى الذى من شأنه أن يحمى التربة .

١٢٤ - شاطئ مرتفع raised beach

جزء من ساحل البحر انحسرت عنه المياه وتركت مرتفعا عن سطح البحر وقد يكون سطحه مغطى بالحصى أو بالرمال ، ويستدل

<p>١٣٢ - نخيل الرتان rattan</p> <p>نوع من النخيل المتسلق يوجد فى أندونيسيا له جذع شوكى وتصنع منه الحبال والشباك والسلاسل .</p>	<p>امتداد من المرتفعات الجبلية على هيئة متصلة .</p> <p>١٢٨ - مدى حرارى</p>
<p>١٣٣ - مسيل صغير ravine</p> <p>مجرى صغير من الماء ضيق ومنحدر الجوانب .</p>	<p>range of temperature</p> <p>الفرق بين درجة الحرارة العظمى ودرجة الحرارة الصغرى فى مكان ما .</p>
<p>١٣٤ - مسبار رادارى للرياح rawinsonde</p> <p>جهاز يقيس حالة الرياح ويسجلها فى طبقات الجو العليا وذلك باستخدام الرادار .</p>	<p>١٢٩ - مرعى خاص ranch</p> <p>منطقة مفتوحة تستغل لرعى القطعان، ويستخدم هذا المصطلح فى الولايات المتحدة الأمريكية بالذات .</p>
<p>١٣٥ - علم الخرائط ( كارتوجرافيا ) ( م ) cartography</p> <p>علم يدرس إنشاء الخرائط وقراءتها وتفسير ظواهرها .</p>	<p>١٣٠ - رتبة rank</p> <p>تصنيف لبعض الظواهر الجغرافية كالأنهار وروافدها والمدن وذلك من حيث حجمها كما تطبق أيضا على السلع المتداولة من حيث جودتها كالقمح والقطن .</p>
<p>١٣٦ - مخطط شعاعى ray diagram</p> <p>نوع من التمثيل الكارتوجرافى لتوضيح ظواهر تشع من نقطة معينة .</p>	<p>١٣١ - منحنى معدل التصريف ( النهري ) rating curve</p> <p>رسم بيانى يبين معدل تصرف المياه من نهر ما .</p>

## مصطلحات فى الجغرافيا

المنطقة التى تنصرف مياهها إلى حوض  
يتجمع فيه الماء لينبثق على هيئة نبع أو بئر  
ارتوازية .

١٤٢ - تخريط استطلاعى

reconnaissance mapping

رسم سريع لأحدى المناطق بهدف استطلاع  
معالمها العامة .

١٤٣ - غط الصرف المتعامد

rectangular drainage

انصراف الروافد والتقاؤها بعضها ببعض  
على شكل زوايا شبه قائمة .

١٤٤ - طية مستلقية

recumbent fold

شكل من أشكال التواء طبقات القشرة  
وفيه تندفع الطية لتستلقى على جانبها فوق  
السطح المجاور .

١٤٥ - تربة حمراء red earth

نوع من التربة المدارية أحمر اللون يتكون  
تحت ظروف المطر الغزير والحرارة الشديدة .

( قارن كذلك مصطلح "لاتريت" فى المعجم  
الجغرافى للمجمع )

١٣٧ - مرحلة من المسار reach

جزء من مجرى النهر بين انحناءين  
وتستخدم أيضا بالنسبة للطرق .

١٣٨ - العصر الجيولوجى الحديث

recent ( age )

المرحلة الزمنية الأخيرة فى السجل  
الجيولوجى للأرض ويقدرها البعض بنحو  
عشرة آلاف سنة .

١٣٩ - فجوة حافية تراجعية

recession col

فتحة على جانب أحد الأودية أظهرها تراجع  
الحافة بفعل النحت التراجعى وتنفذ منها الرياح  
بشدة .

١٤٠ - ركام تراجعى

recessional moraine

الركام الذى خلفه الجليد عند ذوبانه  
وتراجعده وقد تكرر وجوده على هيئة سلاسل  
متوازية أرسبت كل منها عند كل وقفة من  
وقفات الجليد المتراجع .

١٤١ - نطاق تجمع المياه

recharge area

وقد تتكرر على الشاطئ ، كما قد يحدث بين المرتفعات فى اليابس .

١٥٠ - شبكة مربعات مرجعية

reference net

خريطة مقسمة إلى مربعات ترقم بأرقام متتابعة أو تحدد بأرقام عديدة فى جانبها الأفقى وبحروف الفبائية فى جانبها الرأسى . وتستخدم فى خرائط الطقس أو الخرائط الطبيعية أو خرائط المدن التفصيلية أو غيرها .

١٥١ - موجة مرتدة

refraction wave

حركة الموجة على الشاطئ حيث تندفع مياهها السطحية إلى البر ثم ترتد بعد انكسارها نحو البحر تحت سطح الماء .

١٥٢ - تحول صخرى واسع النطاق

regional metamorphism

عملية تحول الصخور على نطاق إقليمى تحت تأثير الضغط والحرارة الناتجة عن حركة قشرة الأرض والنشاط البركانى ويشمل هذا التحول بنية الصخر وطبيعته .

١٤٦ - حاجز ( مرجانى )

reef ( coral )

حاجز صخرى فى البحر قرب سطح الماء ، ومن أمثلته الحواجز المرجانية على شواطئ البحر الأحمر حيث كانت تنمو كائنات المرجان حين يتغلغل ضوء الشمس خلال مياه البحر الصافية . ويحدث أحيانا أن تسقى الرياح الرمال فوق حواجز المرجان فتغطيها .

١٤٧ - سطح مرجانى reef - flat

حافة حاجز مرجانى فتحتها الأمواج وأرسبت فوقها الرمال التى جلبتها الرياح ونبتت على سطحه بعض النباتات ومن أشهرها نخيل الزيت فى المناطق الاستوائية .

١٤٨ - حلقة ( جزيرة ) مرجانية

reef - knoll

تكوين مرجانى مستدير الشكل نشأ فوق قمة بركان مغمور فى المحيط ثم انحسر عنه البحر وتعرض للتعرية وقد يوجد فى وسطه مسطح مائى .

١٤٩ - فلجة شاطئية re - entrant

فتحة شاطئية مستطيلة تتوغل فيها المياه

التاريخ فى مصر ( وكان أول من استخدمها  
العالم الأثرى الانجليزى " فلندرييتى " فى  
أوائل القرن العشرين )

١٥٦ - التأريخ النسبى للصخور

relative age of rocks

تحديد عمر الطبقات بالنسبة لبعضها إلى  
البعض بحيث تكون الطبقة العليا أحدث من  
الطبقة التى تقع أسفلها ما لم يحدث اضطراب  
فى القشرة .

١٥٧ - الارتفاعات النسبية للتضاريس

relative relief

علاقة الارتفاعات بعضها ببعض فى الإقليم  
الواحد ، وتستخدم هذه الطريقة فى دراسة  
المدرجات النهرية فيحسب ارتفاع كل درجة  
بالنسبة لارتفاع السهل الفيضى المجاور وليس  
بالنسبة لسطح البحر .

١٥٨ - فترة اضطراب التوازن ( الاسترخاء )

relaxation time

المدة التى تتوقف خلالها عملية التوازن  
( مؤقتاً ) فى ميل السطح بسبب حدوث

١٥٣ - تربة غطائية regosol

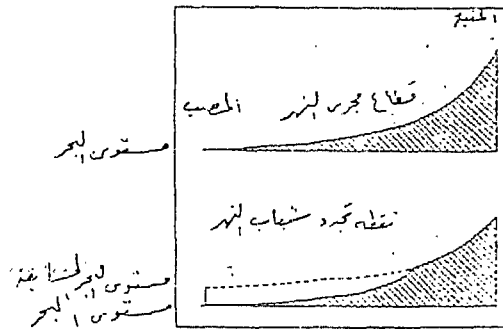
تربة لا نطاقسية تتكون من الطين أو  
الرمال .

( قارن كذلك مصطلح تربة حجرية فى هذا  
المعجم ) .

١٥٤ - نقطة تجديد شباب النهر

rejuvenation head (knickpoint)

المكان الذى يبدأ عنده النحت التراجعى  
نتيجة لانخفاض مستوى مصب النهر .  
( انظر الشكل )



١٥٥ - التأريخ التتابعى

sequence dating

تحديد عمر الطبقات الأثرية بالنسبة  
لتتابعها الزمنى . وقد استخدمت هذه الطريقة  
لتحديد عمر الطبقات الأثرية لعصر ما قبل

<p>١٦٢ - رديم متبقٍ residual debris ( deposit ) فتات الصخر الذى يتبقى فى موقعه الأصلى بعد أن تنقل بعضه عوامل التعرية . ( انظر كذلك مصطلح " فتات الصخر " فى هذا المعجم ) .</p>	<p>اضطرابات ثم تعود الحالة إلى التوازن بالتدريج بفعل عوامل النحت والإرساب ويحدث هذا بصفة خاصة فى المجارى النهرية . ١٥٩ - التضاريس البالية relict landform سطح الأرض الذى أبلته عوامل التعرية فى عصور سابقة .</p>
<p>١٦٣ - صخر صلد resistant rock الصخر شديد الصلابة يقاوم التعرية بسبب تماسكه وانعدام التشقق فيه .</p>	<p>( انظر كذلك مصطلح " علم فرد " فى المعجم الجغرافى للمجمع ) . ١٦٠ - المطر التضاريسى relief rainfall</p>
<p>١٦٤ - حُسن إدارة الموارد resource management الإدارة الجيدة للموارد الطبيعية والحضرية بحيث تؤدي إلى أفضل النتائج بالنسبة للبيئة والاستغلال البشرى .</p>	<p>الأمطار التى تسقط نتيجة لاعتراض أشكال السطح المرتفعة للرياح المحملة ببخار الماء . ١٦١ - صرف لاحق resequent drainage</p>
<p>١٦٥ - العناصر المسئولة response elements مجموع العوامل المسئولة عن تشكيل الظاهرة الجغرافية .</p>	<p>انصراف مياه النهر على سطح سبق أن سوته عوامل التعرية وأعطت سطحاً مخالفاً لميل الطبقات الأرضية . ( انظر كذلك مصطلحات " نهر تال " و مصطلح " صرف تابع " فى المعجم الجغرافى للمجمع ) .</p>

# مصطلحات فى علم النفس والتربية

---

(\*) أعدتها لجنة التربية وعلم النفس بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والخمسين ،  
بجلسته الخامسة بتاريخ ٢٦ من شوال سنة ١٤١٣ هـ الموافق ١٨ من أبريل ( نيسان ) سنة ١٩٩٣ م .

## أعد هذه المصطلحات لجنة علم النفس والتربية

مقرراً	* أ . د . سليمان حزين
عضواً	* أ . د . كمال دسوقي
خبيراً	* أ . د . سعيد اسماعيل على
خبيراً	* أ . د . سيد عثمان
خبيراً	* أ . د . أحمد كمال عاشور
محرراً	* جمال مراد محمد



## مصطلحات علم النفس

- ١ - مكانه مكتسبة  
achieved status  
منزلة يكتسبها الشخص بجهده الذاتى .  
(انظر كذلك مصطلح : مكانة ممنوحة فى هذا المعجم )
- ٢ - تعلم التجنب الإيجابى  
active avoidance learning  
تعلم القيام بعمل ما تفادياً للعقوبة ،  
ومثال هذا تعلم فأر أن يتخطى حاجزاً عند دق الجرس ، وذلك حتى يتجنب صدمة كهربائية .  
( انظر كذلك مصطلح " تعزيز سالب " فى هذا المعجم )
- ٣ - تسميع نشيط  
active rehearsal  
التفكير فى ارتباطات ومعانٍ للمادة المراد تذكرها ، كأن يعمل الشخص على تشكيل صورة ذهنية مرتبطة بالموضوعات المشار إليها بزواج من الكلمات .
- ٤ - القبلية  
a priorism  
فكرة تذهب إلى أن العقل يحوى أفكاراً سابقة على الخبرة ، ومن المفترض أن يولد بها الإنسان .
- ٥ - الصدق الأولى ( الصدق الحدسى )  
a priori validity  
تعيين صدق اختيار ما بالحدس أو بالحس المشترك وليس بالتحقق المنظم .
- ٦ - مكانه ممنوحة  
ascribed status  
منزلة تستند إلى الوضع الاجتماعى للأبوين .  
( انظر كذلك مصطلح : مكانة مكتسبة فى هذا المعجم )
- ٧ - فكرة البربرية  
barbarian thesis  
فرض فى علم اجتماع الطفولة ينظر إلى الأطفال على أنهم غير متحضرين ، يميلون إلى تدمير الأنظمة الاجتماعية والثقافية التى أقامتها الأجيال السابقة ، وعلى هذا فمن اللازم تحويل هؤلاء الأطفال إلى احترام تلك الأنظمة وحمايتها .
- ٨ - مبدأ الترغيب والترهيب  
carrot and stick principle  
تعبير مجازى يشير إلى لجوء المسئولين

متعارضة بين أفراد أو بين جماعات .	عن التنشئة الاجتماعية للطفل أو تطبيع اجتماعياً أو تعليمه ، إلى استخدام أساليب التعزيز المختلفة من ترغيب وترهيب .
١٣ - مواجهة الذات confrontation , self	٩ - أنداد coevals
مساعدة الشخص على أن يواجه ما فيه من ضعف . وهو أسلوب يستخدم فى جماعات الملاقة .	أ - أشخاص ينتمون إلى فئة عمرية واحدة .
( انظر كذلك مصطلح : جماعة ملاقة فى هذا المعجم ) .	ب - معاصرون تجمعهم خبرات مشتركة لجيل واحد .
١٤ - ثقافة مضادة contraculture = counter - culture	( انظر كذلك مصطلح : أبناء عام واحد فى هذا المعجم ) .
أساليب حياة مضادة لما هو مستقر فى ثقافة مجتمع ، وهى تزود أفراد المجتمع ببدايل يتبنون منها ما يشاءون .	١٠ - أبناء عام واحد cohort (s)
١٥ - سلوك الماشاة coping behavior	كل من ولدوا فى حدود عام بعينه ، مثل أبناء السادسة من العمر الملزمين بدخول المدرسة الابتدائية .
السلوك المتعمد أو غير المتعمد الذى من شأنه اختزال التوتر أو تمكين الفرد من التعامل مع موقف ما دون توتر زائد .	١١ - صراع نفسى conflict, mental
( انظر كذلك مصطلح : سلوك تعبيرى فى هذا المعجم ) .	وجود حوافز ورغبات لدى الشخص ، شعورية كانت أو غير شعورية ، يصعب التوفيق بينها .
١٦ - التدريب على مهارات الماشاة coping skills training	١٢ - نزاع اجتماعى conflict, social
	حالة نفسية اجتماعية تكون فيها المصالح

وبخاصة التعلم والإدراك والاستيعاب والتذكر، وكذلك مشكلات توافقهم ومعالجتها .

٢٠ - جماعة مُلاقاة

encounter group

جماعة تتكون غالباً من غرباء ، يجتمعون لينقّسوا عما يجدونه من حبوط ، أو يعانونه من مشكلات .

٢١ - منظومة قيم المجتمع ethos

نسق القيم التى تهيمن على توجهات المجتمع واهتماماته وسلوكه .

٢٢ - تحسين السلالة ( يوجينيات )

eugenics

الأفكار والتصورات التى تُعنى بالارتقاء بالخصائص الموروثة للطفل .

٢٣ - ترقية الإنسان ( يوثينيات )

euthenics

توفير أفضل ظروف حياة ممكنة للإنسان عن طريق تحسين بيئته ، وقد يعنى المصطلح توفير أفضل ظروف اجتماعية للطفل سواء فى الأسرة أو المدرسة أو الجوار .

شكل من أشكال العلاج المعرفى ، يطلب فيه من الشخص أن يتخيل مواقف تثير عنده القلق مع استخدام أساليب خاصة لإبقائه مسترخياً لى أثناء ذلك .

( انظر كذلك مصطلح : سلوك المباشرة فى هذا المعجم ) .

١٧ - سلوك أو استجابة مستترة

covert behavior (or response)

فعل لا يمكن أن يلاحظه شخص آخر مباشرة .

( انظر كذلك مصطلح : سلوك أو استجابة ظاهرة فى هذا المعجم ) .

١٨ - عزل قانونى

De jure segregation

عزل أفراد ذوى خلفية مخالفة ، عرقية أو دينية أو غيرها ، بحكم القانون ، ومن أمثلة ذلك التمييز العنصرى بين السود والبيض فى بعض البلاد .

١٩ - علم الشيخوخة التربوى

educational gerontology

علم يهتم بالجوانب التربوية للمسنين ،

ومن أعراضه فقدان الذاكرة ، والعناد ،  
والقابلية الزائدة للاستشارة .

٢٨ - علم الشيخوخة gerontology  
علم مختص بدراسة كبار السن ، ويتبنى  
وجهة نظر إيجابية إلى الشيخوخة من حيث  
هى مرحلة عمرية ويعتبرها ظاهرة اجتماعية  
فضلاً عن كونها ظاهرة حيوية .

( انظر كذلك مصطلح طب الشيخوخة فى  
هذا المعجم ) .

٢٩ - جماعة الداخل in-group  
جماعة تقتصر على أعضاء يجمعهم الولاء  
لها ، ويفضلون التعامل فيما بينهم على  
التعامل مع من هم خارجها .  
ومرادفها جماعة " نحن " " we - group "  
( انظر كذلك مصطلح : جماعة الخارج فى  
هذا المعجم ) .

٣٠ - مَوْجَّه بذاته - مَوْجَّه داخلى

inner directed  
شخص يعتمد على معايير الخاصة فى  
توجيه سلوكه .  
( انظر كذلك مصطلح : مَوْجَّه بغيره فى  
هذا المعجم ) .

٢٤ - سلوك تعبيرى

expressive behavior

سلوك قد يكون صدوره هو غايته ، مثل  
التعبير الفنى عن خبرة وجدانية ، أو يكون  
هدفه التمتع مثل اللعب .  
( انظر كذلك مصطلح : سلوك الماشاة فى  
هذا المعجم ) .

٢٥ - علاج نفسى بؤرى

focal psychotherapy

علاج نفسى يهدف إلى إزالة عَرَضُ صراع  
معين ، دون اللجوء إلى التعمق فى التعامل  
مع المريض .

٢٦ - طب الشيخوخة geriatrics

الدراسة النظرية والتطبيقية الخاصة بعلاج  
كبار السن .  
( انظر كذلك مصطلح : علم الشيخوخة  
فى هذا المعجم ) .

٢٧ - ذهان الشيخوخة

gerio psychosis

= senile psychosis

مرض عقلى مزمن يصاب به كبار السن ،

noetic ٣٥ - معرفى (فكرى)

- أ - ما يتصل بنشاط الذهن فى معرفة موضوع ما .  
ب - ما يتصل بالجانب المعرفى أو الفكرى فى فعل ما .  
( انظر كذلك مصطلح : عملية المعرفة ومصطلح أوركسيس فى هذا المعجم ) .

nosophobia ٣٦ - رهاب المرض

- خوف شاذ من الإصابة بعاهة أو من مرض بعينه .

nostalgia ٣٧ - أياه

- أ - شوق الغريب إلى وطنه .  
ب - حنين فرد أو جماعة إلى حقبة من الماضى .

null hypothesis ٣٨ - فرض صفرى

- المضاد المنطقى للفرض المراد اختباره ، فإذا ثبت أن الفرض الصفرى خطأ ثبتت صحة مضاده .

٣٩ - خواف الظلام - رهاب الليل

nyctophobia

- الخوف المرضى مما هو مظلم .

input ٣١ - مُدْخَل

- معلومات أو طاقة تدخل فى منظومة ما ( وغالباً ما يستخدم فيما يتصل بالحاسب الآلى ) .  
( انظر كذلك مصطلح : مُخْرَج فى هذا المعجم ) .

٣٢ - تعزيز سالب

negative reinforcement

- دعم استجابة ما بإزالة تنبيه منفر .  
( انظر كذلك مصطلح تعلم التجنب الإيجابى فى هذا المعجم ) .

٣٣ - معزز سالب

negative reinforcer

- أى تنبيه يستبعد عقب استجابة ما فيزيد من احتمال ظهورها مستقبلاً ، ومن أمثلة ذلك الصدمة الكهربائية فى تجارب التعلم .

noesis ٣٤ - عملية المعرفة

- أ - نشاط الذهن فى معرفة موضوع ما .  
ب - الجانب المعرفى أو الفكرى فى فعل ما وهو يقابل الجانب الوجدانى والنزوعى .  
( انظر كذلك مصطلح : أوركسيس فى هذا المعجم ) .

<p>الميل إلى رؤية موضوعات الإدراك ثابتة نسبياً على الرغم من التغيير الكبير في الظروف المحيطة بها من حيث الإضاءة والمساحة أو من حيث وضعها .</p>	<p>٤٠ - اختبار تجميع موضوع object assembly test اختبار يتطلب من الشخص أن يضم أشياء بسيطة سبق تفكيكها بحيث تمثل شكلاً له معنى .</p>
<p>٤٤ - موضَعَة objectifying اتجاه بمقتضاء يستجيب الشخص للنصائح موضوع خارجي مستبعداً ردود فعل الشخصية نحوه .</p>	<p>٤١ - تمثيل الموضوع object assimilation ميل صورة تذكر موضوع ما إلى التشكيل في اتجاه التطابق مع نمط الفئة التي ينتمي إليها ، مثال ذلك صورة ذاكرة كمثرى بعينها واقترابها شيئاً فشيئاً نحو صورة الكمثرى النمطية .</p>
<p>٤٥ - علم نفس موضوعي objective psychology اتجاه في علم النفس يلتزم بدراسة ما يمكن إخضاعه للقياس مادياً .</p>	<p>٤٢ - شحنة الموضوع object cathexis أ - بالمعنى العام اختيار موضوع أو شخص ليكون موضوع حب . ب - في التحليل النفسي تحويل الليبيدو ( طاقة اللذة ) من هدفها الجنسي الأولى واستثمارها في موضوع غير جنسي .</p>
<p>٤٦ - دوام الموضوع object permanence مصطلح استخدمه " بياجيه " ( ١٨٩٦ - ١٩٨٠ ) ليعبر عن تحقق الطفل من موضوعاً ما يظل موجوداً على الرغم من إخفائه عن نظره .</p>	<p>٤٣ - ثبات الموضوع = الثبات الإدراكي object constancy = perceptual constancy</p>
<p>٤٧ - طريقة الملاحظة observational method</p>	

## مصطلحات علم النفس

<p>operant                      ٥١- إجراء</p> <p>استجابة تصدر عن الكائن الحى يمكن التعرف عليها بما يترتب عليها من نتائج فى البيئة :</p> <p>٥٢ - تعلم إجرائى operant learning</p> <p>شكل التعلم الذى يزيد فيه احتمال أن يستجيب الكائن الحى فى موقف بعينه بالاستجابة التى سبق أن استجابت مكافأة أو تعزيزاً فى مواقف مماثلة .</p> <p>٥٣ - مستوى الإجراء</p> <p>operant level</p> <p>معدل حدوث استجابة إجرائية قبل أن يتم دعمها تجريبياً.</p> <p>٥٤ - احتياط الإجراء = احتياط الانعكاس</p> <p>operant reserve</p> <p>= reflex reserve</p> <p>عند " إسكنر " ( ١٩٠٤ - ١٩٩٠ )</p> <p>جملة الاستجابات الصادرة بعد توقف مشير معزز أو مكافئ ، مثال هذا عدد مرات إصدار الكائن الحى ، فى صندوق إسكنر ، للحركات التى سبق أن أنالته الطعام .</p>	<p>دراسة الأحداث كما تقع دون ضبط تجريبى للمتغيرات .</p> <p>٤٨ - وسواس obsession</p> <p>فكرة تهيم على شخص ولا يمكن إبعادها ، وعادة ما ترتبط بفزع أو قلق .</p> <p>٤٩ - استجابة وسواس قهري</p> <p>obsessive - compulsive reaction</p> <p>غضب يتخذ واحداً من الأشكال الثلاثة الآتية :</p> <p>أ - أفكار مستبدة ومعاودة وغالباً ما تكون مزعجة ومثيرة للقلق .</p> <p>ب - نزعات لا تقاوم لتكرار أفعال جامدة أو طقوسية .</p> <p>ج - الشكلىن السابقين مجتمعين .</p> <p>٥٠ - سؤال مفتوح</p> <p>open - ended question</p> <p>سؤال يحدد الموضوع العام المستقصى عنه تاركاً للشخص اختيار شكل الأجابة ومحتواها .</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

oral sadism ٥٩ - سادية فمية

الرغبة اللاشعورية فى القضم أو التدمير باستخدام الأسنان .

٦٠ - تعميم زائد

overgeneralization

مصطلح يستخدمه النفسانيون المعرفيون يدل على نزعة من يعانون من الاكتئاب إلى استخلاص نتائج بالغة الاتساع من أحداث سيئة يتعرضون لها ، كأن يحسوا أنهم منبوذون تماماً إذا فشلوا فى خبرة حب مرة واحدة .

٦١ - عقدة " أوريستيز "

Orestes complex

مصطلح يستخدم فى التحليل النفسى ، يعبر عن الرغبة المكبوتة عند الإبن لقتل أمه التى هى نتاج عقدة أوديب . والمصطلح متصل بالأساطير اليونانية القديمة .

٦٢ - وجدان نزوعى ( أوريكسيس )

orexis (orectic)

الجانب الوجدانى والنزوعى فى فعل ما ، وهو يقابل الجانب المعرفى .

٥٥ - بحث عمليات

operations, research of

بحث فى منظومة عاملة ، يتضمن تقريراً واضحاً عن النتائج المستهدفة منها ، وتحديد متغيراتها ، وصياغتها كمياً ، وقياس تذبذبها ، واكتشاف تفاعلها فيما بينها ، ويرمى بحث العمليات إلى تعرف كيف تحقق منظومة ما هو متظر منها بأقصى كفاءة ممكنة .

٥٦ - الفمية

oral erotism =orality

ميل إلى اشتقاق اللذة أو الإشباع من استشارة الشفتين والأغشية الداخلية للفم .

٥٧ - عصاب فمى oral neurosis

مصطلح يستخدم متضمناً نظرية مؤداها أن اضطرابات الكلام الوظيفية ، مثل التتهته ، هى اضطرابات خاصة فى طاقة اللذة الفمية .

٥٨ - نكوص فمى oral regression

نزوع إلى الرجوع إلى مرحلة النمو السابقة التى كان الاشتها الفمى غالباً عليها ، أو ظهور أشكال سلوك شاذة تمثل تلك المرحلة .



التوتر الحشوي الذي يؤثر في طريقة تصرف الشخص في موقف بعينه . وهو مرادف للمصطلح الآتي :

personality factor  
(or variable)

٦٧ - علم النفس المُنظَّم

organizational psychology

دراسة التفاعل بين البشر في منظمة ما ، كما في الصناعة أو القوات المسلحة أو غيرها ، تهدف إلى المساعدة في جعل المنظمة أكثر كفاءة ، وذلك بتحسين العلاقات بين الإدارة والعمال وقنوات الاتصال وعمليات اتخاذ القرار .

٦٨ - منظم التقدم

organizer, advance

مجموعة المفاهيم العامة التي يبدأ المعلم بتقديمها للتلاميذ لمساعدتهم على التقدم في تنظيم ما سيعرض عليهم من مواد دراسية أكثر تخصصاً ، مما ييسر تعلمها واسترجاعها .

٦٩ - لغة عضوية

organ language

تعبير جسدي عن حالة انفعالية ، مثل

٦٣ - الماثلة العضوية

organic analogy

وجهة نظر تقارن المجتمع بالكائن العضوي البيولوجي ، أو تعتبر المجتمع كائناً حياً حقيقياً ، ويعرف أحياناً باسم المفهوم العضوي عن المجتمع .

٦٤ - عضوانية

organicism

وجهة النظر التي تؤكد أن الاضطرابات جميعاً ، نفسية كانت أم جسمية ، ترجع إلى عوامل عضوية .

( انظر كذلك مصطلح : " عضوية " في

المعجم الفلسفي لمجمع اللغة العربية ) .

٦٥ - ذهان عضوي

organic psychosis

مرض عقلي خطير يرجع إلى تعطل بنى في الدماغ .

٦٦ - متغير عضوي

organic variable

حالة ، أو عملية ، في الكائن الحي أو الشخص ، تعتبر محدداً مشاركاً مع المثير للاستجابة ، مثال هذا العادة أو الاتجاه ، أو

السميتاوى فى الجهاز العصبى .	إشاحة الوجه عند النفور ، أو النقر بأصابع اليد عند القلق ، أو الضغط على الأضراس عند الحنق .
٧٣ - خراف الطير ornithophobia	٧٠ - عَصَاب العضو organ neurosis
خوف مَرَضَى من الطيور .	مرض ذو أصل نفسى يصيب أحد أعضاء الجسم .
٧٤ - فصل علاجى	٧١ - عضوى الأصل organogenic
orthogenic class	ما ينشأ عن جسم كائن حى . ( انظر كذلك مصطلح : جسمى الأصل فى هذا المعجم ) .
فصل مدرسى يقدم معاملة تصحيحية للتلاميذ المعوقين عقلياً أو شديدي سوء التوافق .	٧٢ - استجابة مُوجَّهة orienting response
٧٥ - سواء جنسى orthogenital	السلوك الصادر نتيجة تنبيه جديد ، أو تنبيه مهدد ، وهو يتضمن انتباهاً لهذا التنبيه وتوجيه الجسم نحوه ، فضلاً عن استثارة جهاز التنشيط الشبكى والجهاز
صفة تطلق على السلوك الجنسى السليم .	
٧٦ - الطب النفسى الوقائى	
orthopsychiatry	
دراسة الوقاية من المرض النفسى وممارستها .	

## مصطلحات فى التربية

عملية ترتيب الطلاب بحسب الإنجاز

الدراسى لكل منهم .

٥ - مجتمع الإنجاز

achievement society

مجتمع تتحدد فيه مكانه الفرد على ضوء إنجازاته ، لا على ضوء حسيه ونسبه .

٦ - نشاط مبدع

activity, creative

نشاط يُؤكّد اهتمامات جديدة أو يساعد على رؤية علاقات جديدة فى التفكير والتعليم.

٧ - نشاط ذروى

activity, culminating

بلوغ أعلى درجة للإنجاز أو الأداء أو النمو تسعى الجماعة أو الفرد لتحقيقه.

٨ - منهج النشاط

activity curriculum

خطة دراسية تدار فيها عملية التعليم

١ - مرشد أكاديمى

academic adviser

عضو هيئة تدريس فى مؤسسة تعليمية يقدم معلومات للطلاب تساعد على اختيار المقررات الدراسية المناسبة لتخصصاتهم ومستويات تحصيلهم والتخطيط لمسارهم الأكاديمى ، ويتم ذلك عادة فى إطار المؤسسات التى تأخذ بنظام الساعات المعتمدة .

٢ - مستويات أكاديمية

academic standards

مستويات تحددها المؤسسة التعليمية عن طريق معيار يعين كمّ التحصيل عند الطلاب ونوعه .

٣ - معدل تحصيل تراكمى

accumulation, credit

معدل يستخدم فى التعليم العالى لحساب المحصلة النهائية للإنجاز الأكاديمى للطلاب خلال فترة دراسية محددة ، ويستخدم خاصة فى المعاهد التى تأخذ بنظام الساعات المعتمدة .

٤ - تصنيف تحصيل الطلاب

achievement rating

<p>كل نشاط يقوم به التلميذ أو المدرس خارج حجرة الدراسة ومنها الألعاب الرياضية والموسيقى وغيرها.</p>	<p>وأوجه النشاط المرتبطة بها حول ميول التلاميذ وقدراتهم . ويتم تحديد هذه الخطة بالمشاركة بين المعلم والطالب.</p>
<p>١٣- نشاط خارج المدرسة activity, out-of-school كل نشاط يقوم به الطلاب خارج المدرسة مثل بيع الصحف وتنظيم المرور الخ ...</p>	<p>٩- نشاط موجه activity,directed خبرة يرشد المعلم التلميذ إليها ويضبطها.</p>
<p>١٤- نشاط طلابي activity, pupil نشاط يقوم به التلاميذ بحرية معتمدين على أقصى درجة من التوجيه الذاتي ، والدافع الشخصي ، وأقل درجة من توجيه المعلم والدوافع الخارجية.</p>	<p>١٠- نشاط كُتلى activity,mass رد فعل للكانن الحى فى صورة مجسمة ، وهو ما يميز عادة تصرفات الطفل الوليد.</p>
<p>١٥- نشاط هادف activity,purposeful أداء وفق خطة أو فى مشروع تربوى عملى لتحقيق هدف مرغوب فيه.</p>	<p>١١- طريقة النشاط activity method أسلوب تربوى يستخدم اللعب والعمل، ويتضمن بحثاً وخبرة ودراسة ، ويتيح للتلميذ أن يعبر عن أفكاره وينمى شخصيته ، وذلك فى محاولة لتجاوز الأساليب الشكلية بمزيد من الحرية والإبداع.</p>
<p>١٦- نشاط عشوائى activity,random</p>	<p>١٢- نشاط خارج الفصل activity, out-of-class</p>

مصطلحات فى التربية

<p>٢١- توافق التلميذ adjustment, pupil</p>	<p>نشاط يبدو للمراقب أنه غير منظم وغير هادف .</p>
<p>أ - عملية مراعاة حاجات التلاميذ مع البيئة التربوية للمدرسة . ب - اكتشاف أسباب عدم تكيف التلميذ مع البيئة المدرسية واستبعادها .</p>	<p>١٧- نشاط ترويحى activity, recreational نشاط يقوم به التلميذ فى وقت فراغه مستهدفاً المتعة الناجمة عن ممارسة هذا النشاط .</p>
<p>٢٢- موجه توافق adjustment teacher</p>	<p>١٨- مدرسة الأنشطة activity school</p>
<p>معلم يعمل فى مجال التربية الخاصة لتدريب التلاميذ الذين يعانون من مشكلات اجتماعية وأنفعالية مما يساعد على التوافق مع المجتمع.</p>	<p>مدرسة يتم فيها التعليم عن طريق مشاركة التلاميذ الحرة فى أنشطة ذات دلالة وقيمة تربوية.</p>
<p>٢٣- توافق مهنى adjustment, vocational</p>	<p>١٩- نشاط تلقائى activity spontaneous (free)</p>
<p>درجة موافقة ميول الفرد وشخصيته وتدريبه لمتطلبات مهنته.</p>	<p>نشاط حر يصدر من التلميذ ذاته.</p>
<p>٢٤- إدارة administration</p>	<p>٢٠- تطويع العملية التعليمية adaptation of instruction</p>
<p>الأساليب والعمليات المستخدمة لتسيير العمل فى مؤسسة تعليمية وفق سياسة تعليمية معينة .</p>	<p>محاولات المعلم لجعل عناصر عملية التدريس متفقة مع التلاميذ وحاجاتهم.</p>

<p>والتربوي وتوجيهه والإشراف عليه ومتابعته وتقويمه .</p>	<p>٢٥- إدارة مركزية administration, central</p>
<p>٢٩- فعالية إدارية administrative effectiveness</p>	<p>نوع من التنظيم الإداري تتولى فيه هيئة واحدة مسئولية تسيير العمل في نظام تعليمي معين وإصدار القرارات الخاصة بذلك .</p>
<p>مدى تحقيق إدارة المؤسسة التعليمية للنتائج بالكفاءة المطلوبة نتيجة اتباع سياسة معينة في إدارة المؤسسة.</p>	<p>٢٦- إدارة تعليمية administration , educational</p>
<p>٣٠- تنظيم إداري administrative organization</p>	<p>عملية توجيهه كافة جوانب العملية التعليمية والإشراف عليها ومتابعتها وتقويمها من جانب سلطة تعليمية على المستوى المركزي أو على مستوى الإقليم .</p>
<p>خطة تحدد الواجبات والمسئوليات والعلاقات الإدارية بين أعضاء هيئة التدريس والعاملين الإداريين بالمؤسسة التعليمية بما يحقق الأهداف التعليمية.</p>	<p>٢٧- سياسة إدارية administration policy</p>
<p>٣١- الوضع الإداري administrative position</p>	<p>مجموعة المبادئ واللوائح التي تتبعها إدارة مؤسسة تعليمية أو إدارة تعليمية على المستوى المحلي في اتخاذ القرارات اللازمة لتحقيق الأهداف التربوية .</p>
<p>مجموع المهام والمسئوليات التي يتولاها مدير المؤسسة التعليمية وهي تتضمن مثلاً تنظيم العمل وتوجيه العاملين والإشراف عليهم ومتابعتهم .</p>	<p>٢٨- إدارة مدرسية administration, school</p>
	<p>عملية التخطيط للنشاط التعليمي</p>

<p>قبول الطلاب المتقدمين للالتحاق بمؤسسة تعليمية معينة بناءً على معايير تحددها المؤسسة كاجتيازهم لاختبارات تقيس مدى مناسبة قدراتهم واستعداداتهم وميولهم لنوع التعليم أو حصولهم على معدل درجات معين.</p>	<p>٣٢- نظرية إدارية administrative theory مجموعة من المبادئ والتعميمات التى يتم استخلاصها من تحليل الخبرات والملاحظات والافتراضات فى مجال الإدارة التعليمية ، ويمكن فى إطارها تفسير المواقف الإدارية وتوجيه العمل الإدارى فى مؤسسة تعليمية ما .</p>
<p>٣٦- تبَنّ adoption تربية طفل لا يمت لمن يربّاه بصلة الوالدية ويعتبرانه طفلها ، ويتحملان المسئوليات التى تنجم عن ذلك الاعتبار .</p>	<p>٣٣- امتحان قبول admission examination اختبار يعقد للطلاب المتقدمين لمدرسة أو كلية جامعية أو لممارسة مهنة معينة ، ويعتبر اجتيازه شرطاً وحيداً للقبول أو أحد شروط القبول أو الالتحاق بالمهنة.</p>
<p>٣٧- مركز تعليم الكبار adult education centre جهاز تربوى يتولى عملية تعليم الكبار ويستهدف زيادة كفايتهم وتكيسفهم الاجتماعى والمهنى وهو يتبع عادة جامعة أو وحدة إنتاج أو مجتمعاً محلياً.</p>	<p>٣٤- قبول غير انتقائى admission, non- selective قبول مؤسسة تعليمية لجميع المتقدمين لها بشرط حصولهم على شهادة إتمام الدراسة للمرحلة التعليمية السابقة كما هو الحال مثلاً فى المدرسة الشاملة .</p>
<p>٣٨- مجلس لتعليم الكبار adult education council هيئة تطوعية تشرف على تخطيط برامج تعليم الكبار وتنفيذها وتقويم برامجها وذلك فى مجتمع محلى معين كما تتولى نشر المعلومات عن الفرص التعليمية المتاحة للكبار .</p>	<p>٣٥- قبول انتقائى admission, selective</p>

عدد الأفراد الذين يقعون فى مرحلة عمرية معينة ، كما تعبر عنها البيانات الإحصائية فى أرقام مطلقة أو نسب مئوية .

٤٤- تَجَمُّع

aggregation

اجتماع مؤقت غير منتظم ، يحدث صفة بين أفراد لا تربطهم قرابة ولا ينتمون إلى جماعة اجتماعية بعينها ، كتجمع جمهور لمشاهدة مباراة.

٤٥- إعانة تعليمية

aid, educational

مساعدة ( مالية ) تخصصها سلطات التعليم المركزية أو المحلية للأغراض التعليمية .

٤٦- إعانة للحد من التفاوت

aid, equalization

مصطلح يستخدم فى مجال تمويل التعليم فى نظم التعليم اللامركزية ، ويقصد به ما تقدمه الحكومة الفيدرالية أو المركزية للولايات أو مناطق التعليم المحلية من مساعدات مالية لتضييق الفجوة بين ميزانيات المناطق القليلة الغنى والمناطق الغنية .

٣٩- معلم للكبار

adult educator

شخص يتوافر فيه الإعداد المهنى والخبرة فى مجال برامج تعليم الكبار وتنفيذها.

٤٠- مرشد مهنى

adviser, vocational

شخص مؤهل لمساعدة الأفراد فى اختيار المهن التى تناسبهم ، وفى التوافق مع متطلبات هذه المهن والتقدم فيها.

٤١- خبرة جمالية

aesthetic experience

إدراك الفرد للجمال فى الأعمال الفنية والانفعال به وتذوقه وتفسيره .

٤٢- مدرسة ملحقة

affiliated school

مدرسة خارج حرم جامعة ما وهى تتيح الفرصة للطلاب المعلمين للاستفادة من إمكانياتها فى أدائهم للتربية العملية أو إجراء البحوث بها .

٤٣- بنية عمرية

age structure



<p>٥١- تعليم الأجنب</p> <p>alien education</p> <p>برنامج تعليم الراشدين من الوافدين إلى مجتمع ما اللغة القومية ومبادئ المواطنة للمجتمع الذى هاجروا إليه بما يسهل تكيفهم مع المجتمع الجديد.</p>	<p>٤٧- وسيلة تعليمية حسية</p> <p>aid sensory</p> <p>جهاز أو أداة تعليمية يستخدمها المعلم لاستثارة اهتمام التلاميذ وذلك لتسهيل عملية التعليم .</p>
<p>٥٢ - مدرسة اليوم الكامل</p> <p>all - day school</p> <p>نظام تعليمي يمتد اليوم المدرسى فيه من الصباح إلى ما بعد الظهر ويتنوع فيه النشاط المدرسى ليشمل الحصص الدراسية والأنشطة المدرسية ، ويتيح هذا النظام الفرصة للتلاميذ لأداء بعض واجباتهم المدرسية داخل المدرسة .</p>	<p>٤٨- هدف مباشر</p> <p>aim, immediate</p> <p>عمل ملموس يساعد به المعلم تلميذه على الإنجاز ، مثل التدريب على بعض العمليات الحسابية ، وقد يكون هذا العمل وسيلة لتحقيق هدف آخر أبعد مثلاً .</p>
<p>٥٣- تربية عملية طول اليوم</p> <p>all - day student teaching</p> <p>يوم يقضيه الطلاب الذين يعدون لمهنة التعليم فى إحدى المدارس حيث يقومون بالتدريس تحت إشراف المسئولين ويشاركون فى النشاط المدرسى ، وفى الأعمال الإدارية فى المدرسة مما يتطلب بقاء هؤلاء الطلاب طوال اليوم الدراسى .</p>	<p>٤٩- هدف نهائى</p> <p>aim, ultimate</p> <p>النتيجة الأخيرة التى تعمل التربية على تحقيقها فى الأفراد ، مثل تحقيق النمر بجوانبه كافة أو مساعدة الأفراد على تحقيق ذواتهم.</p>
<p>٥٤- تحديد أعداد المقبولين</p> <p>allocation of places</p>	<p>٥٠- اغتراب</p> <p>alienation</p> <p>شعور الفرد بافتقاده السلطة وانعدام المعيار مما يؤدى به إلى الابتعاد عن المجتمع أو اعتزال الجماعة مادياً أو نفسياً.</p>

<p>٥٧- تحليل المضمون ( المحتوى ) analysis, content أسلوب بحثى يقوم على تحليل المحتوى الظاهري أو الضمني لمادة أو موضوع بما يتضمنه من معلومات ومهارات وقيم. ( انظر كذلك : مصطلح تحليل المحتوى فى هذا المعجم ).</p>	<p>عملية تحديد أعداد الطلاب الذين يمكن قبولهم فى مراحل التعليم الانتقائية مثل مرحلة الثانوى والتعليم الجامعى واختيار الطلاب بحسب قدراتهم وميولهم، ثم قبولهم بما لا يزيد على هذه الأعداد .</p> <p>٥٥- متغيرات alternatives</p>
<p>٥٨- تحليل مشكلة تربوية analysis, educational problem مدخل لدراسة الجوانب المختلفة لمشكلة تربوية معينة تمهيداً لاختيار أنسب الحلول لها.</p>	<p>إحدى فئات العناصر المكونة للثقافة عند " رالف لنتون " R.Linton " وهى عناصر ثقافية يشترك فيها أفراد معينون من المجتمع، وليس أفراد المجتمع كافة ، كما لا يشترك فيها كل أفراد فئة بعينها منه ، وتتم هذه العناصر فى العادة بمرحلة تجريبية ، فإما أن يتبناها المجتمع أو يرفضها ، ويقع فى هذا الصنف ، العادات الغريبة والمذاهب الفنية الطارئة والعناصر الحضارية الواردة من الخارج .</p>
<p>٥٩- تحليل النظم التربوية analysis, educational systems عملية تحديد العوامل المكونة لنظام تعليمى والعلاقة بينها بما يسهل دراسة العلاقة بين مدخلات النظام التعليمى ومخرجاته تمهيداً لرفع كفاءة النظام التعليمى .</p>	<p>٥٩- تحليل التفاعل داخل الفصل analysis, classroom interaction طريقة منظمة لتحليل السلوك الملاحظ ودراسته ، فيما بين التلاميذ والمعلمين ، والتفاعل فيما بينهم جميعاً.</p>
<p>٦٠- تحليل مالى analysis, financial</p>	

<p>٦٤- تعليم الراشدين andragogy عملية إكساب الأفراد الراشدين معارف ومهارات واتجاهات تساعد على تحسين أوضاعهم المهنية والاجتماعية وتشمل عملية التعليم المستمر. ( انظر كذلك : مصطلح تعليم الكبار فى معجم التربية وعلم النفس للمجمع ) .</p>	<p>عملية جمع البيانات المالية وتنويعها بهدف مساعدة الإدارة المدرسية فى إدارة العمل وتخطيطه فى المؤسسة التعليمية.</p>
<p>٦٥- الأنوميا ( معربة ) anomie (F.) حالة نقص أو اختلاط فى قيم جماعة أو مجتمع ، وتنعكس على الفرد فيفتقد الإحساس بالمسئولية والواجب تجاه الآخرين ، ولذلك يرفض الضوابط والمعايير الاجتماعية.</p> <p>٦٦- إجابة مركبة answer, compound إجابة تتضمن عدة أجزاء لا يرتبط بعضها ببعض الآخر بالضرورة وذلك مثل الإجابة عن سؤال من نوع الاختيار من متعدد حيث يمكن أن تتضمن عدة بدائل صحيحة.</p>	<p>٦١- تحليل الفرد analysis, individual طريقة تحليل مدى اتفاق الفرد أو اختلافه عن معايير السلوك البشرى فى مجتمع ما بما يساعد على حل المشكلات الفردية للتلاميذ.</p> <p>٦٢- تحليل العمل analysis, job طريقة لبيان عناصر العمل اللازمة أو الواجب توافرها فى وظيفة معينة من خلال الملاحظة المباشرة للعاملين أثناء عملهم أو المقابلة الشخصية مع المسئولين عن العاملين والخبراء فى مجال العمل ، بما يساعد على تحديد المعارف والمهارات والاتجاهات اللازمة لتأهيل العاملين لمهنة معينة.</p>
<p>٦٧- أنثروبولوجيا ثقافية anthropology, cultural</p>	<p>٦٣- تحليل القراءة analysis, reading فحص السلوك القرائى لدى التلاميذ وتحديد أوجه القوة والضعف فيه تمهيداً لتقديم برنامج علاجى للارتقاء بمستوى القراءة لديهم.</p>

اتجاه يرفض تحصيل المعرفة لذاتها ، والاستدلال عن طريق البرهنة المنطقية فقط ، كما يرفض التركيز على المحتوى المعرفي للمادة ، ولكنه يعلى من شأن الشعور والفعل وإن كان فى التطبيق التربوى يرفض إدارة العملية التعليمية حول الأفكار المجردة فقط .

٧٢- تناقض antinomy

تناقض بين المبادئ أو النتائج حيث يمكن قياس كل منهما على أساس عقلى ، لكنها لا تصدق معاً ، مثل التناقض بين القول بأن العالم متناه وأنه لا متناه .

٧٣- نقيض antithesis

فكرة تحجى معارضة فكرة أخرى ، وهى المرحلة الثانية من مراحل عملية جدلية ، تنكر التصور الأول وتهدف لمرحلة ثالثة لتكوين فكرة مركبة .

( انظر مصطلح : thesis وكذلك synthesis فى هذا المعجم ) .

٧٤- طباق antonym

كلمة تضاد كلمة أخرى فى المعنى ، مثل (حار) فى مقابل (بارد) .

فرع من علم الانثروبولوجيا يهتم بدراسة السلوك الثقافى والاجتماعى للإنسان ويتميز هذا النوع عن الانثروبولوجيا الطبيعية .

٦٨- أنثروبولوجيا تربوية

anthropology, educational

فرع من علم الأنثروبولوجيا يختص بالدراسة الحقلية للنسق التربوى وتفاعلاته مع الثقافة ومع المجتمع والتطبيع الثقافى ونتائجه التربوية .

٦٩- مناهضة التمييز

antidiscrimination

سياسة رفض استخدام معايير ، لا حيلة للمرء فيها ، فى القبول بمعاهد التعليم أو بالعمل ، مثل العرق والنوع واللون .

٧٠- معاداة المرأة antifeminism

حركة ترفض مساواة المرأة بالرجل فى مجالات مثل العمل والتعليم .

٧١- نقيض المذهب العقلى

anti - intellectualism

٧٥- انقطاع الكلام aposiopesis توقف مفاجئ أثناء نطق جملة ، وكان المتكلم لا يرغب فى التعبير عما يدور فى خلد .	بها على مواجهة المواقف أو الوقائع الجديدة .
٧٦- ردة apostasy رجوع الإنسان عن الإيمان بعتيدة أو دين معين .	٨٠- شهية ( اشتها ) appetite رغبة أو حاجة جسمية ، وخاصة للطعام والماء والجنس والهواء . وتتأثر الشهية بخبرة الفرد وتعلمه ، وبالعوامل الفزيولوجية ، وقد يتسع مصطلح الشهية لتشمل رغبات أو حاجات أخرى غير جسمية .
٧٧- مُرتد apostate الإنسان الذى يرجع عن الإيمان بعتيدة أو دين معين .	٨١- القوى الشهوانية appetitive powers مصطلح ورد فى جمهورية " أفلاطون " ليعنى به مجموعة قوى فطرية مثل الجوع ، والعطش وهى تشكل قوى دافعة للسلوك .
٧٨- معرفة بعدية aposteriori knowledge المعرفة المتحصلة من ملاحظة الحقائق ، بالاستدلال الذى يبدأ من الشواهد أو الملاحظة أو الاستقراء ، والتفكير الذى يعمل راجعاً من النتائج إلى أسبابها .	٨٢- معرفة قبلية apriori knowledge المعرفة المتحصلة حدسياً أو التى تسبق الخبرة وعملية الاستقصاء والبحث .
( انظر مصطلح : apriori الأولية ( القبلية ) فى هذا المعجم ) .	٨٣- سن التعليم الإلزامى compulsory school age السن التى تسمح بها القوانين التعليمية للطفل بالتقدم للالتحاق بالمدرسة الابتدائية ويتراوح ما بين الخامسة والسابعة .
٧٩- كتلة معرفية apperception الخبرة أو المعرفة الكلية للشخص ، يستشعر	

<p>إثاء المهارات المعرفية ، والإدراكية ، واللغوية للفرد .</p>	<p>٨٤- مدرسة للتعليم المستمر continuation school</p>
<p>٨٨- إعاقة ثقافية</p>	<p>مصطلح يستعمل خصوصاً في مجال التعليم المهني ويشير إلى مؤسسة تعليمية يوصل فيها العاملون تعليمهم في غير أوقات انشغالهم بالعمل .</p>
<p>cultural handicap تصور في نمو الطفل ثقافياً بسبب الاعتقاد بأن الأطفال يعوقهم الافتقار إلى القيم المحبذة للتعليم المدرسي .</p>	<p>٨٥- حرمان ثقافي cultural deprivation عدم تحقق النمو الفكري والتدويقي للشخص بسبب عجزه عن الوصول إلى ما يُيسر له هذا النمو ، أو بسبب تدبير مقصود من الآخرين أو لفشل جماعته في توفير ما يحفز على هذا النمو .</p>
<p>٨٩- مدرسة مسائية evening school مدرسة تقدم برامج مهنية أو ترويحوية للاشدين في المساء في غير أوقات عملهم . ( انظر كذلك مصطلح : تعليم الراشدين في هذا المعجم ) .</p>	<p>( انظر كذلك مصطلح : إعاقة ثقافية cultural handicap )</p>
<p>٩٠- مفردات لغوية غير نشطة inactive vocabulary مفردات يتعرفها الفرد ولكنه لا يستخدمها . ( انظر كذلك : مفردات لغوية نشطة ) .</p>	<p>٨٦- فوارق ثقافية cultural differences فروق فردية في الثقافة بين التلاميذ أو بين مدرسة وأخرى بسبب البيئة المحلية التي تم كلا منهما بالتلاميذ .</p>
<p>٩١- مدخلات تربوية inputs, educational</p>	<p>٨٧- إثراء ثقافي cultural enrichment</p>

٧٥- انقطاع الكلام aposiopesis	٧٥- انقطاع الكلام aposiopesis
توقف مفاجئ، أثناء نطق جملة، وكأن المتكلم لا يرغب فى التعبير عما يدور فى خلد.	توقف مفاجئ، أثناء نطق جملة، وكأن المتكلم لا يرغب فى التعبير عما يدور فى خلد.
٧٦- ردة apostasy	٧٦- ردة apostasy
رجوع الإنسان عن الإيمان بعقيدة أو دين معين.	رجوع الإنسان عن الإيمان بعقيدة أو دين معين.
٧٧- مُرْتَد apostate	٧٧- مُرْتَد apostate
الإنسان الذى يرجع عن الإيمان بعقيدة أو دين معين.	الإنسان الذى يرجع عن الإيمان بعقيدة أو دين معين.
٧٨- معرفة بعدية	٧٨- معرفة بعدية
aposteriori knowledge	aposteriori knowledge
المعرفة المتحصلة من ملاحظة الحقائق، بالاستدلال الذى يبدأ من الشواهد أو الملاحظة أو الاستقراء، والتفكير الذى يعمل راجعاً من النتائج إلى أسبابها.	المعرفة المتحصلة من ملاحظة الحقائق، بالاستدلال الذى يبدأ من الشواهد أو الملاحظة أو الاستقراء، والتفكير الذى يعمل راجعاً من النتائج إلى أسبابها.
انظر مصطلح : apriori الأولية ( القبلىة ) فى هذا المعجم .	انظر مصطلح : apriori الأولية ( القبلىة ) فى هذا المعجم .
٧٩- كتلة معرفية apperception	٧٩- كتلة معرفية apperception
الخبرة أو المعرفة الكلية للشخص، يستعين	الخبرة أو المعرفة الكلية للشخص، يستعين
بها على مواجهة المواقف أو الوقائع الجديدة .	بها على مواجهة المواقف أو الوقائع الجديدة .
٨٠- شهية ( اشتها ) appetite	٨٠- شهية ( اشتها ) appetite
رغبة أو حاجة جسمية، وخاصة للطعام والماء والجنس والهواء. وتتأثر الشهية بخبرة الفرد وتعلمه، وبالعوامل الفزيولوجية، وقد يتسع مصطلح الشهية لتشمل رغبات أو حاجات أخرى غير جسمية.	رغبة أو حاجة جسمية، وخاصة للطعام والماء والجنس والهواء. وتتأثر الشهية بخبرة الفرد وتعلمه، وبالعوامل الفزيولوجية، وقد يتسع مصطلح الشهية لتشمل رغبات أو حاجات أخرى غير جسمية.
٨١- القرى الشهوانية	٨١- القرى الشهوانية
appetitive powers	appetitive powers
مصطلح ورد فى جمهورية " أفلاطون " ليعنى به مجموعة قوى فطرية مثل الجوع، والعطش وهى تشكل قوى دافعة للسلوك.	مصطلح ورد فى جمهورية " أفلاطون " ليعنى به مجموعة قوى فطرية مثل الجوع، والعطش وهى تشكل قوى دافعة للسلوك.
٨٢- معرفة قبلية	٨٢- معرفة قبلية
apriori knowledge	apriori knowledge
المعرفة المتحصلة حدسياً أو التى تسبق الخبرة وعملية الاستقصاء والبحث.	المعرفة المتحصلة حدسياً أو التى تسبق الخبرة وعملية الاستقصاء والبحث.
٨٣- سن التعليم الإلزامى	٨٣- سن التعليم الإلزامى
compulsory school age	compulsory school age
السن التى تسمح بها القوانين التعليمية للطفل بالتقدم للالتحاق بالمدرسة الابتدائية ويتراوح ما بين الخامسة والسابعة.	السن التى تسمح بها القوانين التعليمية للطفل بالتقدم للالتحاق بالمدرسة الابتدائية ويتراوح ما بين الخامسة والسابعة.

إغناء المهارات المعرفية ، والإدراكية ،  
واللغوية للفرد .

٨٨- إعاقة ثقافية

cultural handicap

قصور فى نمو الطفل ثقافياً بسبب الاعتقاد  
بأن الأطفال يعوقهم الافتقار إلى القيم المحبذة  
للتعليم المدرسى .

٨٩- مدرسة مسائية

evening school

مدرسة تقدم برامج مهنية أو ترويضية  
للاشدين في المساء فى غير أوقات عملهم .  
( انظر كذلك مصطلح : تعليم الراشدين  
فى هذا المعجم ) .

٩٠- مفردات لغوية غير نشطة

inactive vocabulary

مفردات يتعرفها الفرد ولكنه لا  
يستخدمها .  
( انظر كذلك : مفردات لغوية نشطة ) .

٩١- مدخلات تربوية

inputs, educational

٨٤- مدرسة للتعليم المستمر

continuation school

مصطلح يستعمل خصوصاً فى مجال  
التعليم المهنى ويشير إلى مؤسسة تعليمية  
يواصل فيها العاملون تعليمهم فى غير أوقات  
انشغالهم بالعمل .

٨٥- حرمان ثقافى

cultural deprivation

عدم تحقق النمو الفكرى والتذوقى للشخص  
بسبب عجزه عن الوصول إلى ما يُيسر له هذا  
النمو ، أو بسبب تدبير مقصود من الآخرين أو  
لفشل جماعته فى توفير ما يحفز على هذا  
النمو .

( انظر كذلك مصطلح : إعاقة ثقافية  
cultural handicap )

٨٦- فوارق ثقافية

cultural differences

فروق فردية فى الثقافة بين التلاميذ أو بين  
مدرسة وأخرى بسبب البيئة المحلية التى تم  
كلا منهما بالتلاميذ .

٨٧- إثراء ثقافى

cultural enrichment



ويخلى صاحب العمل هؤلاء العاملين من عملهم خلال هذا الوقت .

٩٥- سن ترك المدرسة

school leaving age

السن التى تحددها القوانين التعليمية لترك التلاميذ للمدرسة بعد نهاية التعليم الإلزامى ، وتتراوح ما بين نهاية المرحلة الابتدائية فى بعض المجتمعات ونهاية المرحلة الثانوية فى مجتمعات أخرى .

٩٦- تربية عملية متدرجة

student teaching, graded

تدرج الطالب المعلم فى عملية التدريس بحسب خطة تضعها كلية التربية ، يبدأ عادة بدروس الملاحظة ثم المشاركة فى التدريس تحت إشراف المسئولين ثم ينتقل إلى القيام بالتدريس الفعلى بما يعمل على إدراجه فى المهنة .

٩٧- تربية عملية خارج الجامعة

student teaching, off - campus

تدريب الطلاب على مهارات التدريس فى خارج نطاق الجامعة . ويشرف على الطلاب

كل مكويات العملية التعليمية التى تتضمن عناصر بشرية ومادية وأنظمة يكون لها تأثير مباشر فى توجيه مسارها وتحديد خصائص مخرجاتها من ناحية الكم والكيف .

٩٢- ناتج تعليمى

outcome, instructional

تغيرات مرغوب فيها تحدث فى جوانب نمو الفرد نتيجة حضوره لبرنامج تعليمى معين .

٩٣- مخرجات تربوية

outputs, educational

مجموع المعارف والمهارات والخبرات والقيم والاتجاهات التى يكتسبها خريجو مؤسسة تعليمية معينة .

٩٤- مدرسة بعض الوقت

part - time school

أ - مدرسة ينتظم فيها التلاميذ جانباً من الوقت ( قد يكون نصف اليوم المدرسى ) ، ويعملون فى مؤسسات العمل فى جانب آخر من الوقت .

ب - مدرسة يحضرها العاملون فترة تتراوح من أربع إلى ثمانى ساعات أسبوعياً ،

بالجامعة وتعمل تحت إشرافها .	أساتذة من كلية التربية أو بعض العاملين في مهنة التدريس من ذوى الخبرة أو فريق يضم الفئتين معاً .
٩٩- تربية عملية بعض الوقت	( انظر كذلك مصطلح : مدرسة مُلحقة في هذا المعجم ) .
student teaching, part- time	
نظام يسمح للطالب المعلم بأن يقوم بالتدريس حصتين أو أكثر في اليوم لعدد من الأسابيع أو الفصول الدراسية إلى جانب انتظامه في برامج إعداد الأخرى داخل مؤسسة الإعداد وذلك بحسب جدول محدد .	٩٨- تربية عملية داخل الجامعة
	student teaching, on- campus
	تدريب الطلاب على مهارات التدريس داخل مدرسة تجريبية تابعة لكلية التربية

# مصطلحات فى القانون \*

( قانون الإجراءات الجنائية )

---

(\*) أعدتها لجنة القانون بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والخمسين ، بجلسته السادسة بتاريخ ٢٧ من شوال سنة ١٤١٣ هـ الموافق ١٩ من إبريل ( نيسان ) سنة ١٩٩٣ م .

## أعد هذه المصطلحات لجنة الجغرافيا

---

مقرراً	* أ . د . أحمد عز الدين عبدالله
خبيراً	* أ . د . محمود نجيب حسنى
محرراً	* أ . محسن أحمد عبد الرحمن

## مصطلحات فى القانون قانون الإجراءات الجنائية

يرتكب فعلاً يعاقب عليه القانون .	١ - اتهام accusation ادعاء موجه ضد شخص بأنه ارتكب فعلاً يعتبره القانون جريمة ، والمطالبة بتوقيع العقوبة أو التدبير الذى يقرره القانون عليه .
٦ - إجراءات التحقيق actes d'instruction مجموعة الإجراءات التى تباشرها السلطة المختصة بالتحقيق الابتدائى وتهدف إلى استظهار أدلة الإدانة وأدلة البراءة فى شأن واقعة يعاقب القانون عليها لتقرير الإحالة إلى القضاء أو تقرير عدم وجود وجه لإقامة الدعوى الجنائية .	٢ - سلطة الاتهام ( المدعى ) accusateur من يصدر عنه الاتهام - وهو أساساً النيابة العامة .
٧ - دعوى مدنية action civile دعوى يقيمها المضرور من الجريمة للمطالبة بتعويض عن الضرر الذى ترتب عليها .	٣ - قرار الاتهام acte d'accusation قرار يصدر عن سلطة اتهام ضد شخص متضمناً نسبة جريمة إليه وبيان أدلتها والمطالبة بتطبيق نصوص القانون عليه .
٨ - دعوى ذات هدف مدنى ( دعوى ذات موضوع مدنى ) action à fin civils دعوى تنشأ عن الجريمة وتهدف إلى المطالبة بتقرير أثر مدنى غير التعويض ، كدعوى الطلاق بسبب الزنا ودعوى البطلان بسبب التزوير .	٤ - متهم accusé الشخص الذى وجه الاتهام إليه لأنه ثارت حوله شبهات ارتكاب فعل يعاقب القانون عليه ، ويلتزم المتهم بمواجهة الإجراءات التى يقررها القانون بناء على ذلك .
	٥ - براءة acquittement حالة المتهم الذى ثبت بحكم قضائى أنه لم

الصادرة من محكمة الجنب والمخالفات أمام محكمة أعلى درجة من المحكمة التى أصدرت الحكم المستأنف .

١٤ - جلسة audience

حالة انعقاد المحكمة لاتخاذ إجراءات المحاكمة فى شأن دعوى أو أكثر مطروحة عليها .

١٥ - إذن سابق باتخاذ الإجراءات الجنائية  
autorisation préalable des poursuites

تصريح تعطيه سلطة عامة للنيابة العامة بتحريك الدعوى الجنائية ، ويحدد القانون الحالات التى يتوقف تحريك الدعوى فيها على إذن ، وأهمها حالتاً الحصانة البرلمانية والحصانة القضائية .

١٦ - قوة الشيء المحكوم فيه  
autorité de la chose jugée  
( قوة الأمر المقضى )

قوة الحكم الجنائى البات كسبب لإنهاء الدعوى الجنائية التى صدر فيها بحيث لا يجوز تحريكها مرة ثانية ضد نفس المتهم من أجل ذات الواقعة .

٩ - دعوى جنائية ( دعوى عمومية )  
action pénale (action publique)  
دعوى تقسيمها سلطة الاتهام وتهدد إلى المطالبة بتوقييع العقوبة أو التدبير الاحترازى على المتهم .

١٠ - مأمور الضبط القضائى

agent de la police judiciaire  
موظف عام يغوله القانون القيام بإجراءات الاستدلال وقد يغوله استثناء القيام ببعض أعمال التحقيق ، كما فى حالات التلبس بالجريمة أو النذب من المحقق .

١١ - تأجيل ajournement

إرجاء إجراء معين بناء على أمر القانون أو استعمالاً لسلطة تقدير يقررها القانون .

١٢ - إبطال annulation

تقرير بطلان إجراء بناءً على قاعده قانونية ، وينبنى عليه تجريد الإجراء من أثره المقرر قانوناً .

١٣ - استئناف appel

طريق طعن عادى فى الأحكام الابتدائية

مصطلحات فى القانون

إساءة المدعى المدنى أمام القضاء الجنائى استعمال الرخصة التى يقررها له القانون فى الادعاء أمام هذا القضاء .

كما لو كان سىء النية ويسأل مدنياً عن تعويض الضرر الذى أصاب المدعى عليه .

٢٢ - اتهام خاص

accusation privée

حق مقرر للمجنى عليه فى أن يقيم بنفسه الدعوى الجنائية ضد المتهم .

٢٣ - اتهام شعبى

accusation populaire

نظام يقرر لكل شخص إقامة الدعوى الجنائية ضد المتهم ولو لم يصيبه ضرر من الجريمة ( نظام الحسبة ) .

٢٤ - اتهام عام

accusation publique

نظام يقرر لهيئة عامة أن تنوب عن المجتمع فى تحريك الدعوى الجنائية باسم المجتمع ضد المتهم ، ويطلق على هذه الهيئة تعبير النيابة العامة .

١٧ - حكم قبل الفصل فى الموضوع

avant dire droit ( décision d' )

حكم يصدر قبل الفصل فى الموضوع تمهيداً له ، كالأحكام المتعلقة بتحقيق الدعوى ، والأحكام الوقتية .

١٨ - اعتراف

aveu

إقرار المتهم على نفسه بأنه ارتكب الجريمة المسندة إليه وأنه مسئول عنها .

١٩ - محام

avocat

مدافع عن المتهم أو المدعى المدنى أو المسئول المدنى رخص له بذلك قانوناً ، وله حقوق ورخص يحددها القانون مستمدة من دوره فى الدعوى الجنائية .

٢٠ - محام عام

avocat général

أحد كبار أعضاء النيابة العامة ، يلى النائب العام فى التدرج الوظيفى . وقد يرأس النيابة العامة لدى محكمة الاستئناف .

٢١ - إساءة استعمال الحق فى الادعاء المدنى

abus de la constitution de  
partie civile

<p>٢٨ - قبض arrestation سلب حرية شخص لمدة قصيرة باحتجازه في مكان يعينه القانون لذلك .</p>	<p>٢٥ - عمل قضائي في التحقيق acte juridictionnel en matière de l'instruction</p>
<p>٢٩ - قبض غير مشروع arrestation irrégulière سلب حرية شخص دون توافر الشروط التي يتطلبها القانون لجواز ذلك .</p>	<p>أمر يصدر عن المحقق أثناء التحقيق ويتضمن فصلاً في نزاع كالأمر بأن لا وجه لإقامة الدعوى ، والأمر بإحالة الدعوى إلى المحكمة المختصة . والأمر بالأفراج المؤقت عن المتهم ، وهذه الأوامر يجوز الطعن فيها خلافاً للأوامر الإدارية .</p>
<p>٣٠ - الدوائر المجتمعة لمحكمة النقض assemblée plénière de la cour de cassation جمعية تضم دوائر محكمة النقض مجتمعاً ، وتختص وفقاً للقانون الفرنسي بالنظر في الطعن بالنقض للمرة الثانية .</p>	<p>٢٦ - البيئة على من إدعى actori incumbit probatio مبدأ يقرر التزام المدعى بإقامة الدليل على الواقعة التي يدعيها ، وتطبيقاً لهذا المبدأ فإن النيابة العامة تلتزم بإقامة الدليل أمام القضاء على وقوع الجريمة ونسبتها إلى المتهم .</p>
<p>٣١ - رعاية لاحقة assistance post pénale مساعدة تقدم إلى المفرج عنه وإشراف يفرض عليه ، بهدف الحيلولة بينه وبين العود إلى الجريمة .</p>	<p>٢٧ - ضابط الاختبار</p>
<p>٣٢ - سماع الشهود audition des temoins</p>	<p>agent de probation شخص ينوبه القاضي للإشراف على سلوك متهم حكم عليه بتدبير " الاختبار القضائي " وتقديم تقرير إليه في هذا الشأن .</p>



مصطلحات فى القانون

<p>٣٦ - صحيفة الحالة الجنائية casier judiciaire صحيفة تسجل فيها الأحكام النهائية الصادرة عن المحاكم الجنائية فى الجنايات والجنح .</p>	<p>استماع سلطة تحقيق أو محاكمة إلى الأقوال التي يدلى بها شاهد كلف بأداء الشهادة على وجه مطابق للقانون . ويتعين أن يكون سماع الشاهد مسبقاً بحلف يمين .</p>
<p>٣٧ - نقض cassation طريق طعن غير عاды فى الأحكام النهائية فى الجنايات والجنح الصادرة عن آخبر درجة لعيب قانونى شأبها .</p>	<p>٣٣ - سلطة الاتهام ( سلطة الملاحقة ) autorité de poursuite سلطة أناط بها القانون تحريك الدعوى الجنائية ضد المتهم ، وهى أساساً النيابة العامة ويطلق عليها فى بعض البلاد العربية تعبير ( سلطة الملاحقة ) .</p>
<p>٣٨ - سبب الدعوى cause de l'action الواقعة التي نشأ عنها الحق الذي تستهدف الدعوى حمايته ، وسبب الدعوى الجنائية هو الجريمة .</p>	<p>٣٤ - ارتكاز الدعوى إلى أساس سليم bien - fondé l'action توافر الشروط الموضوعية من حيث الوقائع والقانون لإدعاء قضائى ثبت قبوله شكلاً .</p>
<p>٣٩ - كفالة cautionnement ضمان شخصى أو عينى يقدمه المتهم بأن يعضد إجراءات التحقيق والمحاكمة .</p>	<p>٣٥ - مستخرج صحيفة الحالة الجنائية bulletin du casier judiciaire بطاقة تستخرج من صحيفة الحالة الجنائية متضمنة بيان أحكام جنائية نهائية معينة صادرة ضد المتهم .</p>
<p>٤٠ - غرفة chambre دائرة من دوائر محكمة .</p>	

أقتضى صدور أمر بأن لا وجه لإقامة الدعوى وتيجيز هذه الدلائل إلغاء هذا الأمر .	٤١ - غرفة الاتهام chambre d'accusation, ou de mise en accusation
٤٥ - أمر مقضى chose jugée ( انظر مصطلح رقم ١٦ قسرة الشىء المحكوم فيه ( قوة الأمر المقضى ) chose jugée ( autorité de la..)	دائرة مختصة وفقاً لقانون الإجراءات الجنائية الفرنسى بمراجعة التحقيق فى الجنايات ، وتقرير الإحالة إلى المحكمة أو تقرير أن لا وجه لذلك . ويتولى هذا الاختصاص فى القانون المصرى المحامى العام .
٤٦ - تكليف بالحضور citation دعوة المتهم أو الشاهد للحضور أمام المحكمة فى موعد محدد .	٤٢ - عبء إثبات charge de preuve التزام بتقديم دليل الإثبات والقاعدة العامة فى ذلك أن يحمل المدعى ( وهو الاتهام فى الدعوى الجنائية ) عبء الإثبات .
٤٧ - ادعاء مباشر citation directe ادعاء يقيمه المضرور من الجريمة أمام القضاء الجنائى ويطلب فيه الحكم بالتعويض ويترتب عليه بقوة القانون تحريك الدعوى الجنائية .	٤٣ - دلائل charges شبهات قوية لا ترقى إلى مرتبة الدليل ، ويكتفى القانون بتوافرها لاتخاذ بعض إجراءات التحقيق كالحبس الاحتياطى .
٤٨ - مسئول مدنى civilement responsable شخص يسأل عن تعويض الضرر المترتب على جريمة المتهم ، فهو مسئول مدنياً عن فعل غيره .	٤٤ - دلائل جديدة charges nouvelles دلائل لم تكن معروفة أثناء التحقيق مما

مصطلحات فى القانون

<p>٥٣ - اختصاص compétence</p> <p>سلطة يخولها القانون للقضاء للنظر فى دعوى معينة ، ويحدد القانون كذلك اختصاص سلطات التحقيق والادعاء .</p>	<p>٤٩ - أمر بأن لوجه لإقامة الدعوى classement sans suite</p> <p>أمر يصدره المحقق بإنهاء التحقيق ، وعدم تقديم الدعوى إلى المحكمة ، لأسباب قانونية أو واقعية أو لاعتبارات الملاءمة .</p>
<p>٥٤ - اختصاص نوعى compétence ratione materiae</p> <p>competence matérielle</p> <p>سلطة محكمة من درجة معينة للنظر فى نوع معين من الجرائم ، ويقوم هذا الاختصاص عادة على تقسيم الجرائم إلى جنائيات وجنح ومخالفات .</p>	<p>٥٠ - إقفال التحقيق clôture d'instruction</p> <p>تقرير المحقق بأنه اتخذ جميع الإجراءات التى يقتضيها التحقيق ، ويستتبع ذلك أن يتصرف فيه .</p>
<p>٥٥ - اختصاص محلى ( أو إقليمى ) compétence ratione loci ,</p> <p>competence territoriale</p> <p>سلطة محكمة للنظر فى دعاوى معينة ، لصلتها بجزء من إقليم الدولة الذى تمارس فيه هذه المحكمة اختصاصها .</p>	<p>٥١ - ندب للتحقيق commission rogatoire</p> <p>تقرير المحقق أن يندب مأمور ضبط قضائى مختص للقيام بإجراء من إجراءات التحقيق .</p>
<p>٥٦ - اختصاص شخصى compétence ratione personae</p>	<p>٥٢ - حضور comparution</p> <p>مثول المتهم أو الشاهد أمام السلطة المختصة بالتحقيق أو المحاكمة ، وقد يكون المثول تلقائياً والغالب أن يكون بناء على تكليف بالحضور .</p>

<p>تعارض فيما بين أسباب الحكم ينبئ عليه وصفه بالقصور فى التسبب ، إذ تتماهى الأسباب المتعارضة فيما بينها .</p>	<p>compétence personnelle . سلطة محكمة للنظر فى دعاوى معينة لصفة خاصة يحملها المتهم ، كاختصاص المحاكم العسكرية واختصاص محاكم الأحداث .</p>
<p>٦٠ - غياب متهم بجناية أمام محكمة الجنائيات contumace</p>	<p>٥٧ - ادعاء مدنى</p>
<p>حالة عدم حضور متهم بجناية بشخصه أمام محكمة الجنائيات .</p>	<p>constitution de partie civile إقامة المضرور من الجريمة نفسه مدعياً مدنياً أمام القضاء الجنائى ، ويطلق هذا المصطلح كذلك على الإجراء الذى يتخذ به المضرور من الجريمة صفة المدعى المدنى سواء بتحريك الدعوى الجنائية بطريق الادعاء المباشر، أو بالتدخل فى دعوى جنائية حركت من قبل .</p>
<p>٦١ - تجنيح correctionnalisation</p>	<p>٥٨ - إجراءات حضورية</p>
<p>اعتبار جناية فى منزلة الجنحة وتقرير عقوبة الجنحة لها .</p>	<p>contradiction (procedure de...) إجراءات تتخذ فى مواجهة متهم حضر بشخصه أمام القضاء أو سلطة التحقيق وشارك فيها على النحو الذى يحدده القانون .</p>
<p>٦٢ - تجنيح قانونى correctionnalisation légale</p>	<p>٥٩ - تناقض أسباب الحكم</p>
<p>تقرير القانون عقوبة الجنحة من أجل واقعة كان يقرر لها عقوبة الجناية ، وذلك بناء على تطور فى السياسة الجنائية .</p>	<p>contradiction (des motifs de la décision )</p>
<p>٦٣ - تجنيح قضائى correctionnalisation judiciaire</p>	
<p>تقرير سلطة الإحالة تقديم متهم بجناية</p>	

مصطلحات فى القانون

محكمة يخولها القانون الاختصاص بالنظر فى جرائم معينة حددها على سبيل الحصر ، لخطورتها بصفة عامة ، أو بالنظر لظروف استثنائية يجتازها المجتمع ، وتتميز الإجراءات أمام هذه المحكمة بالسرعة .	توافر فيها سبب للتخفيف إلى محكمة الجنح لتحكم عليه بعقوبة الجنحة .
٦٤ - محكمة استئناف ( محكمة استئنافية )	cour d'appel
محكمة أو دائرة فى محكمة تختص بالنظر فى استئناف حكم صادر من محكمة الدرجة الأولى .	
٦٨ - جرائم جلسة crimes ou délits d'audience	
جرائم ترتكب أثناء انعقاد جلسة محكمة ، وتتميز الإجراءات الناشئة عنها بقواعد خاصة أبرزها سلطة المحكمة فى تحريك الدعوى الجنائية الناشئة عنها ، وقد يكون لها أن تحكم فى هذه الدعوى .	٦٥ - محكمة جنايات cour d'assises
	محكمة يخولها القانون النظر فى الجنايات . وقد يخولها القانون استثناء النظر فى بعض الجنح .
٦٩ - إيقاف الدعوى المدنية criminel, le criminel tient le civil en état	٦٦ - محكمة نقض cour de cassation
إيقاف النظر فى الدعوى المدنية انتظاراً للفصل فى الدعوى الجنائية الناشئة عن ذات الواقعة ، وذلك تفادياً للتناقض بين الأحكام ، ومراعاة لاتصال الدعوى الجنائية بالنظام العام .	محكمة تختص بالنظر فى الطعن فى حكم بالنقض ، وهى أعلى محكمة فى القضاء العادى .
	٦٧ - محكمة أمن الدولة cour de sûreté de l'état

<p>دعوتهم صدر ضده حكم قرر مسئوليتهم عن جريمة ، وأنزل به عقوبة أو تدبيراً احترازياً .</p>	<p>٧٠ - حجية الحكم الجنائي على القضاء المدني primauté du criminel sur le civil</p>
<p>٧٤ - تنازع اختصاص conflit de compétence</p> <p>خلاف بين قضائين في شأن اختصاص كل منهما بدعوى معينة وهو نوعان : إيجابي ، وسلبى</p>	<p>تنفيذ المحكمة المدنية عند فصلها في الدعوى المدنية بالحكم الجنائي الصادر في شأن ذات الواقعة ، وذلك وفقاً لقواعد معينة تحدد نطاق هذه الحجية .</p>
<p>فالإيجابي هو ادعائهما معاً اختصاصهما بالدعوى . والسلبى هو انكارهما معاً اختصاصهما بالدعوى .</p>	<p>٧١ - اختصاص ولائى compétence d'attribution</p> <p>سواء يغولها القانون لنظام قضائى معين إذا نظم قضائية أخرى - للنظر في دعاوى من طبيعة معينة ، كالاختصاص المقرر للقضاء الإدارى ، والاختصاص المقرر للمحكمة الدستورية العليا .</p>
<p>٧٥ - تنازع اختصاص ولائى conflit d'attribution</p> <p>تنازع اختصاص بين محكمتين تشيع كل منهما نظاماً قضائياً مستقلاً ، كالتنازع بين محكمة عادية ومحكمة إدارية .</p>	<p>٧٢ - إدانة condamnation</p> <p>تقرير حكم مسئولية متهم عن جريمة معينة عليه ، وأنزل به عقوبة أو تدبيراً احترازياً .</p>
<p>٧٦ - مواجهة confrontation</p> <p>مقابلة بين متهمين أو بين متهم وشاهد أدلى كل منهما في التحقيق بأقوال مخالفة لأقوال</p>	<p>٧٣ - مدان condamné</p> <p>أو محكوم عليه</p>

محكمة يخولها القانون الاختصاص بالنظر فى جرائم معينة حددها على سبيل الحصر ، لخطورتها بصفة عامة ، أو بالنظر لظروف استثنائية يجتازها المجتمع ، وتتميز الإجراءات أمام هذه المحكمة بالسرعة .	توافر فيها سبب للتخفيف إلى محكمة الجنب لتحكم عليه بعقوبة الجنحة .
٦٨ - جرائم جلسة	٦٤ - محكمة استئناف cour d'appel ( محكمة استئنافية )
crimes ou délits d'audience	محكمة أو دائرة فى محكمة تختص بالنظر فى استئناف حكم صادر من محكمة الدرجة الأولى .
جرائم ترتكب أثناء انعقاد جلسة محكمة ، وتتميز الإجراءات الناشئة عنها بقواعد خاصة أبرزها سلطة المحكمة فى تحريك الدعوى الجنائية الناشئة عنها ، وقد يكون لها أن تحكم فى هذه الدعوى .	٦٥ - محكمة جنابات cour d'assises
٦٩ - إيقاف الدعوى المدنية	محكمة يخولها القانون النظر فى الجنابات. وقد يخولها القانون استثناء النظر فى بعض الجنب .
criminel, le criminel tient le civil en état	٦٦ - محكمة نقض cour de cassation
إيقاف النظر فى الدعوى المدنية انتظاراً للفصل فى الدعوى الجنائية الناشئة عن ذات الواقعة ، وذلك تفادياً للتناقض بين الأحكام ، ومراعاة لاتصال الدعوى الجنائية بالنظام العام .	محكمة تختص بالنظر فى الطعن فى حكم بالنقض ، وهى أعلى محكمة فى القضاء العادى .
	٦٧ - محكمة أمن الدولة cour de sûreté de l'état

<p>متهم صدر ضده حكم قرر مسئوليته عن جريمة ، وأنزل به عقوبة أو تدبيراً احترازياً .</p>	<p>٧٠ - حجية الحكم الجنائي على القضاء المدني primauté du criminel sur le civil</p>
<p>٧٤ - تنازع اختصاص conflit de compétence</p> <p>خلاف بين قضائين في شأن اختصاص كل منهما بدعوى معينة وهو نوعان : إيجابي ، وسلبى</p>	<p>تقييد المحكمة المدنية عند فهمها في الدعوى المدنية بالحكم الجنائي الصادر في شأن ذات الواقعة ، وذلك وفقاً لقواعد معينة تحدد نطاق هذه الحجية .</p>
<p>٧٥ - تنازع اختصاص ولائى conflit d'attribution</p> <p>فالإيجابي هو ادعائهما معا اختصاصهما بالدعوى . والسلبى هو انكارهما معا اختصاصهما بالدعوى .</p>	<p>٧١ - اختصاص ولائى compétence d'attribution</p> <p>سلطة يخولها القانون لنظام قضائى معين إذا نظم قضائية أخرى . للنظر في دعاوى من طبيعة معينة ، كالاختصاص المقرر للقضاء الإدارى ، والاختصاص المقرر للمحكمة الدستورية العليا .</p>
<p>٧٦ - مواجهة confrontation</p> <p>تنازع اختصاص بين محكمتين تتباعد كل منهما نظاماً قضائياً مستقلاً ، كالتنازع بين محكمة عادية ومحكمة إدارية .</p>	<p>٧٢ - إدانة condamnation</p> <p>تقرير حكم مسئولية متهم عن جريمة مستندة إليه ، وإنزاله به عقوبة أو تدبيراً احترازياً .</p>
<p>٧٦ - مواجهة confrontation</p> <p>مقابلة بين متهمين أو بين متهم وشاهد أدلى كل منهما في التحقيق بأقوال مخالفة لأقوال</p>	<p>٧٣ - مدان condamné</p> <p>أو محكوم عليه</p>



<p>٨٠ - قضاء تنفيذ العقوبات contentieux de l'exécution des peines</p> <p>قضاء يختص بالإشراف على تنفيذ العقوبات والتدابير الاحترازية ، والفصل فيما يثار فى شأن ذلك من منازعات .</p>	<p>الآخر ، وذلك لتبيين مدى إصرار كل منهما على أقواله أو عدوله عنها .</p>
<p>٨١ - غياب أمام محكمة الجنايات contumace</p> <p>حالة المتهم بجناية الذى لا يحضر إجراءات محاكمته أمام محكمة الجنايات .</p>	<p>٧٧ - إيداع consignation</p> <p>تقديم مبلغ من النقود على سبيل الكفالة العينية ، وذلك لضمان حضور المتهم فى وقت معين أو لضمان عدم هروبه بصفة عامة .</p>
<p>٨٢ - عبء الإثبات charge de la preuve</p> <p>التزام بتقديم أدلة الإثبات التى يتطلبها القانون ، والمبدأ المقرر فى هذا الشأن أن المدعى هو الذى يحمل عبء الإثبات .</p>	<p>٧٨ - إثبات حالة constatation</p> <p>إجراء تحقيق يفترض إثبات المحقق فى محضره حالة الأماكن والأشياء التى ارتكبت الجريمة فيها أو عن طريقها ، وذلك لضمان عدم العبث بها فيما بعد .</p>
<p>٨٣ - إقفال باب المرافعة clôture des débats</p> <p>قرار تصدره المحكمة بأنها قد انتهت من سماع المرافعات ، وحصلت على صورة كاملة</p>	<p>٧٩ - تعدد القضاة collégialité des juridictions ( principe de la ... )</p> <p>مبدأ يقرر تعدد القضاة الذين تتألف منهم الحكمة ، وتطبقاً لهذا المبدأ لا يكون تشكيل الحكمة صحيحاً إلا بحضور العدد الذى يحدده القانون من القضاة ، واستماعهم لجميع الرافعات ، واشتراكهم فى المداولة .</p>

<p>٨٧ - مستشار الإحالة conseiller de renvoi</p> <p>مستشار يختص بمراجعة التحقيق فى الجنايات بعد أن تنتهى منه النيابة العامة ، وتقرير إحالة الجناية إلى محكمة الجنايات أو الأمر بأن لاوجه لإحالتها إليها ، وقد ألغى نظام مستشار الإحالة فى قانون الإجراءات الجنائية المصرى سنة ١٩٨١ م .</p>	<p>للدعوى ، وأنها ستخلو بعد ذلك إلى المداولة .</p> <p>٨٤ - تقسيم الدعوى الجنائية cesure du procès pénal</p> <p>مبدأ يقضى بالفصل بين مرحلتين للدعوى الجنائية : أولاهما : تنتهى بحكم يقرر البراءة أو مجرد الإدانة . وثانيتها : يكون موضوعها تحديد العقوبة أو التدبير الذى يحكم به على المتهم .</p>
<p>٨٨ - مستشار التحقيق conseiller d'instruction</p> <p>مستشار يندب لتحقيق جريمة معينة أو جرائم من نوع معين ، بناء على قرار من الجمعية العامة لمحكمة الاستئناف ، استناداً إلى طلب وزير العدل .</p>	<p>٨٥ - ارتباط connexité</p> <p>قيام علاقة بين جريمتين أو أكثر تجعل من الملائم أن ينظر فيها جميعاً قاضٍ واحد ، والارتباط سبب جوازى لامتداد الاختصاص .</p>
<p>٨٩ - مناقشات débats</p> <p>مجموعة الأقوال الشفوية التى يدلى بها فى جلسات المحاكمة ، ومثال ذلك ما يصدر عن الخصوم أو ممثليهم من طلبات ودفعات وردود عليها ومرافعات ، وكذلك شهادة الشهود ، وما يدور فى شأنها من مناقشات .</p>	<p>٨٦ - مستشار conseiller</p> <p>قاضٍ ارتقى فى سلك التدرج الوظيفى فى القضاء ، وتُشكّل محاكم الجنايات ومحكمة النقض من مستشارين ، أما محاكم الجنح والمخالفات ، ومحاكم الجنح والمخالفات المستأنفة فتشكل من قضاة .</p>

<p>٩٤ - حكم تحضيرى décision préparatoire حكم متعلق بتحقيق الدعوى ، ولا يتضمن إفصاحاً عن رأى المحكمة فيها .</p> <p>٩٥ - تعريض dommages intérêts مقابل الضرر المترتب على الجريمة ويهدف إلى إصلاحه .</p>	<p>٩٠ - الحكم باعتبار المعارضة كأن لم تكن débouté d'opposition حكم تصدره المحكمة التى طعن أمامها بالمعارضة ، باعتبارها كأن لم تكن ، لعدم حضور المعارض فى الجلسة المحددة لنظر المعارضة ، ويترتب على ذلك أن يصير الحكم غير قابل للطعن فيه بالمعارضة مرة أخرى .</p>
<p>٩٦ - ملف الدعوى dossier du procès ملف يضم الأوراق والمحاضر المثبتة لما تم فى الدعوى من إجراءات استدلال أو تحقيق أو محاكمة .</p>	<p>٩١ - وفاة المتهم décès du prévenu انتهاء حياة المتهم ، وهو سبب لانقضاء الدعوى الجنائية فى أية حالة كانت عليها .</p>
<p>٩٧ - ملف الشخصية dossier de la personnalité ملف يتضمن المعلومات المتعلقة بشخصية المتهم ، من حيث حالته البدنية والعقلية والنفسية والاجتماعية التى تحدد مقدار خطورته الإجرامية والاجتماعية ، ويستمد</p>	<p>٩٢ - حكم قضائى décision jugement, arrêt قرار تصدره المحكمة فى شأن دعوى معروضة عليها .</p> <p>٩٣ - حكم سابق على الفصل فى الموضوع décision d'avant - dire droit حكم تصدره المحكمة قبل فصلها فى الموضوع ، إعداداً للفصل فيه .</p>

<p>١٠١ - حبس احتياطي</p> <p>détention provisoire</p> <p>سلب حرية المتهم قبل إدانته ، وبعد إجراء تحقيق يستهدف الخيلولة بين المتهم وبين الهرب أو تشويه أدلة الاتهام .</p>	<p>منها القاضى عناصر استعماله سلطته التقديرية فى اختيار وتحديد العقوبة والتدبير .</p> <p>٩٨ - قضاء على درجتين</p> <p>double degré de juridiction</p>
<p>١٠٢ - أثر ناقل</p> <p>dévolutif ( effet ... )</p> <p>أثر استئناف الحكم فى إعادة طرح الدعوى بجميع عناصرها على المحكمة الاستئنافية .</p>	<p>مبدأ يقرر أن الأصل فى كل دعوى أن تنظر فيها محكمتان متدرجتان من حيث المستوى ، أولاها : محكمة الدرجة الأولى ، وثانيهما : محكمة الدرجة الثانية .</p>
<p>١٠٣ - منطوق</p> <p>dispositif</p> <p>جزء من الحكم القضائى يتضمن قرار المحكمة فصلاً فى موضوع الدعوى ، أو إعداداً للفصل فيه .</p>	<p>٩٩ - حق الادعاء</p> <p>droit d'agir</p> <p>حق فى اتخاذ الإجراء الذى يتطلبه القانون لرفع الدعوى .</p>
<p>١٠٤ - تغيير التكييف القانونى للوقائع</p> <p>disqualification</p> <p>إسباغ المحكمة تكييفاً قانونياً على الوقائع المطروحة أمامها مختلفاً عن التكييف</p>	<p>١٠٠ - تنازل المدعى المدنى</p> <p>désistement de la partie civile</p> <p>عدول المدعى عن المطالبة بالتعويض قضاء . وينهى هذا التنازل الدعوى المدنية ، ولكن لا تأثير له على الدعوى الجنائية . والتنازل قد يكون صريحاً وقد يكون ضمناً مستخلصاً من ترك الدعوى .</p>

## مصطلحات فى القانون

مساس بالشرف أو الاعتبار أو إيلام النفس .	الذى أسبغه الاتهام عليها ، ومثال ذلك تكييف المحكمة واقعة بأنها خيانة أمانة وكانت قد قدمت إليها بوصفها نصباً .
١٠٩ - مصاريف قضائية	١٠٥ - مسكن domicile
dépens ou frais judiciaires	محل إقامة شخص ، ويحيطه القانون بضمانات خاصة عند الدخول فيه أو تفتيشه ممن يخولهم القانون ذلك .
مصاريف يقدمها المدعى المدنى ، أو تتكبدها الدولة عند رفع الدعوى ، أو أثناء نظرها ، ويحكم بها فى النهاية على أحد طرفى الدعوى ، وفقاً لقواعد خاصة يحددها القانون .	١٠٦ - ضرر (préjudice) dommage
١١٠ - تناقص قوة الدليل	أثر مترتب على الفعل المكون للجريمة ، وينطوى على مساس بالشخص أو المال ، والضرر سبب الدعوى المدنية للمطالبة بالتعويض عنه .
déperissement des preuves	١٠٧ - ضرر مادي
فقد الدليل بعض قيمته لمرور الزمن وهو إحدى علل نظام " تقادم الدعوى الجنائية " .	dommage ou préjudice matériel
١١١ - إدلاء الشهود بشهاداتهم	مساس بالذمة المالية للمضروب بالإنقاص من عناصرها الإيجابية أو الزيادة فى عناصرها السلبية .
déposition des temoins	١٠٨ - ضرر معنوى
واقعة إدلاء الشاهد بأقواله فى شأن ما رآه أو سمعه متعلقاً بوقائع الدعوى .	dommage ou préjudice moral
١١٢ - تنازل désistement	
نزول ذى الصفة عن ادعاء أو طلب أو دفع تقدم به حيث يجيز القانون ذلك .	

<p>١١٧ - ميعاد الطعن بالاستئناف délai d'appel مدة يجوز الطعن خلالها بالاستئناف في الحكم الابتدائي الصادر في جنحة أو مخالفة .</p>	<p>١١٣ - خروج من الحوزة dessaisissement خروج الدعوى من سلطة محكمة ، أو من سلطة جهة تحقيق ، بعد أن كانت قد دخلت فيها وفقاً للقانون .</p>
<p>١١٨ - ميعاد الطعن بالنقض délai de cassation مدة يجوز الطعن خلالها بالنقض في الحكم النهائي في جنابة أو جنحة الصادر من محكمة آخر درجة في قضاء الموضوع .</p>	<p>١١٤ - جهاز كشف الكذب détective de mensonge جهاز لكشف مدى الكذب أو الصدق فيما يدلى به الشخص من أقوال ، وذلك بقياس التغيرات التي تطرأ على بعض أجهزة الجسم ، كسرعة النبض أو التنفس أو مقدار ضغط الدم ، وترتبط بحالة الارتباك التي يوجد فيها الشخص حين يكون كاذباً في أقواله .</p>
<p>١١٩ - ندب délégation قرار المحقق بتكليف مأمور الضبط القضائي بمباشرة إجراء تحقيق محدد . ( انظر : مصطلح ندب للتحقيق ) ( commission rogatoire )</p>	<p>١١٥ - حبس تعسفي détention arbitraire سلب حرية شخص على غير مقتضى القواعد التي يقرها القانون .</p>
<p>١٢٠ - المناقشات أو المرافعات délibération الأقوال الشفوية التي يبديها الخصوم أو وكلاؤهم في جلسات المحاكمة .</p>	<p>١١٦ - ميعاد الطعن بالمعارضة délai d'opposition مدة يجوز الطعن خلالها بالمعارضة في الحكم الغيابي الصادر في جنحة أو مخالفة .</p>

<p>١٢٥ - دفاع défense</p> <p>إجراءات تصدر عن المتهم أو ممثله دحضاً للاتهام الموجه إليه ، وتتكون من دفرع وطلبات ومرافعات .</p>	<p>١٢١ - طلب فرعى demande reconventionnelle</p> <p>طلب يتقدم به المدعى عليه رداً على ادعاء للمدعى ، مثال ذلك طلب المتهم إلزام المدعى المدنى بالتعريض عما أصابه من ضرر لعدم صحة ادعائه .</p>
<p>١٢٦ - حقوق وضمانات الدفاع ، droits et garantis de la ...</p> <p>مجموعة الحقوق والضمانات التى يقررها القانون للمتهم أو من يمثاه من أجل تمكينه من دحض الاتهام الموجه إليه .</p>	<p>١٢٢ - طلب تجديد demande nouvelle</p> <p>طلب يتقدم به أحد أطراف الدعوى بالإضافة إلى طلبه الأول . ويحظر القانون فى بعض الحالات تقديم طلبات جديدة .</p>
<p>١٢٧ - مدافع défenseur</p> <p>شخص يخوله القانون استعسال حقوق المتهم فى الدفاع نيساية عنه ، والمدافع يكون عمادة محامياً وقد ينحل القانون أشخاصاً آخرين الدفاع عن المتهم .</p>	<p>١٢٣ - مدع demandeur</p> <p>طرف الدعوى الذى يتقدم بطلباته ضد طرف آخر ، والمدعى فى الدعوى الجنائية هو أساساً سلطة الاتهام أى " النيابة العامة " .</p>
<p>١٢٨ - ميعاد أو أجل délai</p> <p>فسحة من الوقت يقررها القانون لاتخاذ إجراء معين أثناءها أو بعد انقضاءها .</p>	<p>١٢٤ - جريمة متلبس بهسا ( جريمة فى حالة تلبس ) délit flagrant</p> <p>جريمة اكتشفت لحظة ارتكابها أو عقب ارتكابها ببرهنة يسيرة ، من ثم ما زالت أدلتها واضحة ، ويخصها القانون بإجراءات استدلال وتحقيق خاصة .</p>
<p>١٢٩ - مدة التأجيل délai d'ajournement</p> <p>مدة تحددها المحكمة أو سلطة التحقيق</p>	

حكم يفصل فى مشكلة إجرائية تعترض سير الدعوى ، كالأحكام الصادرة فى الاختصاص أو القبول .	لاستئناف السير فى الإجراءات بعد انقضاء هذه المدة .
١٣٤ - حكم نهائى	١٣٠ - حكم تمهيدى
décision définitive	décision interlocutoire
حكم لا يقبل الطعن بالاستئناف ولو كان يقبل الطعن بالمعارضة أو النقض .	حكم يتعلق بتحقيق الدعوى ويصدر قبل الفصل فى الموضوع وينطوى على إفصاح عن رأى المحكمة فيه .
١٣٥ - حكم بات	١٣١ - حكم حضورى
décision irrévocable	décision contradictoire
حكم لا يقبل طعناً بأى طريق طعن عادى أو غير عادى .	حكم يصدر فى مواجهة المتهم ، أو وكيله إذا أجاز القانون الحضور بواسطة وكيل .
١٣٦ - غياب	١٣٢ - حكم غيابى
défaut	décision par défaut
حالة عدم حضور المتهم بشخصه أمام المحكمة حيث يلزمه القانون بذلك ، أو عدم حضوره وعدم حضور وكيل عنه حيث يجيز القانون الحضور عن طريق وكيل .	حكم يصدر فى غير حضور المتهم وفى حضور الوكيل إذا أجاز القانون الحضور بواسطة وكيل .
١٣٧ - مدعى عليه فى الدعوى الجنائية	١٣٣ - حكم قطعى
défendeur a l'action pénale	décision définitive
متهم فى الدعوى الجنائية باعتباره من يقام ضده الادعاء بأنه مسئول عن	حكم فاصل فى الموضوع ، أى حكم يقضى فى موضوع الدعوى بالبراءة أو الإدانة ، أو



عليها وذلك من أجل إصدار الحكم فيها .	الجريمة ويستحق عقابها .
١٤٢ - بلاغ dénonciation	١٣٨ - مدعى عليه فى الدعوى المدنية
إخطار السلطات العامة المختصة بوقوع جريمة ، وقد يصدر البلاغ عن أى شخص ، وقد يكون شفوياً أو كتابياً .	défendeur á l'action civile
١٤٣ - ملف التحقيق dossier de l'instruction	شخص أقيمت ضده الدعوى المدنية باعتباره يلتزم طبقاً للقانون بتعويض الضرر المترتب على الجريمة ، وهو المتهم وورثته والمسئول المدنى وورثته .
مجموعة المحاضر المتضمنة أعمال التحقيق فى شأن نسبة جريمة إلى متهم ، وتتضمن هذه المحاضر أدلة الإثبات فى هذا الشأن .	١٣٩ - مدع فى الدعوى الجنائية
١٤٤ - محبوس détenu	demandeur a l'action pénale
شخص سلبت حريته ، سواء للقبض عليه أو لحبسه احتياطياً ، أو لتوقيع عقوبة أو تدبير احترازى عليه .	من له حق المطالبة بتوقيع العقوبة على المتهم ، وهو المجتمع وتنوب عنه أساساً هيئة خولها القانون ذلك ، هى النيابة العامة .
١٤٥ - حقوق المحبوسين droits des détenues	١٤٠ - مدع فى الدعوى المدنية
مجموعة من الحقوق يقررها القانون للمحبوسين تفادياً للتعسف فى معاملتهم أو تعذيبهم وذلك من أجل كفالة حقوق الإنسان والمواطن لهم .	demandeur à l'action civile
	من له حق المطالبة أمام القضاء الجنائى بتعويض الضرر الذى ترتب على الجريمة ، ومن يخلفه فى ذلك من وارث أو دائن أو محال إليه .
	١٤١ - مداولة délibération
	تبادل رأى بين القضاة الذين يشكلون المحكمة فى وقائع الدعوى وفى تطبيق القانون

فى كشف الحقيقة بشأن جريمة وهو إجراء تحقيق يرخص به القانون بشروط معينة .

١٥٠ - كتابة ( تدوين ) écrit

تحرير مستند لإثبات واقعة ذات أهمية قانونية ، وهو مبدأ مقرر فى قانون الإجراءات الجنائية ، إذ الأصل أن يثبت جميع الإجراءات فى محاضر مكتوبة .

١٥١ - إجراءات مكتوبة ( مدونة )

écrites, procédures  
إجراءات ثبتت كتابة . والأصل فى جميع الإجراءات أن تكون مدونة فى محاضر ، حفظاً لها من النسيان أو من التشويه ، وتمكيناً من الرجوع إليها فى جميع مراحل الدعوى .

١٥٢ - أثر مؤوق

effet suspensif  
أثر إجراء معين من حيث امتناع اتخاذ إجراء لاحق .

١٥٣ - أثر مؤوق للطعن

effet suspensif des voies de recours

١٤٦ - حكم بالبراءة

décision d'acquittement  
حكم يقرر أن المتهم لم يرتكب الفعل المسند إليه ، أو يقرر أن هذا الفعل لا يعاقب القانون عليه .

١٤٧ - حكم الإدانة

décision de condamnation  
حكم يثبت ارتكاب المتهم الفعل المسند إليه ، ويقرر أن هذا الفعل يعاقب القانون عليه ويحدد بناء على ذلك العقوبة أو التدبير الاحترازى الذى يوقع على المتهم .

١٤٨ - حكم بعدم العقاب

décision d'absolution  
حكم يقرر ارتكاب المتهم الفعل المسند إليه ، ويقرر أن القانون يعاقب على هذا الفعل ولكنه يقرر أن المتهم يستفيد من مانع عقاب ، أى من عذر معف من العقاب .

١٤٩ - استماع محادثات تليفونية

écoutes téléphoniques  
تنصت المحقق أو من يندبه لذلك على محادثات تليفونية إذا كان من شأنها أن تفيد

إجراءات تستهدف جمع معلومات فى شأن جريمة ارتكبت ، وهى مرحلة تسبق التحقيق الابتدائى وتمهد له ، ويقوم بها مأمور الضبط القضائى وتخلو من القسر ، ولا تنتج عنها أدلة .

١٥٧ - مختص بالاستدلال enquêteur  
موظف عام يعهد إليه القانون بالقيام بأعمال الاستدلال ، وهو أساساً مأمور الضبط القضائى .

١٥٨ - حالة استعجال état d'urgence  
ضرورة داعية إلى اتخاذ إجراء على وجه السرعة بحيث يتعين أن يتخذ فى وقت معين ، وإلا ضاع الغرض المقصود منه كسماع شاهد على وشك الموت ، وتسمح هذه الحالة بالخروج على بعض القواعد الإجرائية .

١٥٩ - تصد évocation  
سلطة مقررة لمحكمة معينة فى أن تنظر خلافاً للقواعد العامة فى واقعة غير مطروحة عليها ، أو أن تحاكم شخصاً غير محال إليها .

١٦٠ - دفع exception

أثر طريق الطعن فى الحكم من حيث إيقاف تنفيذه ، فلا يجوز هذا التنفيذ إلا بعد انقضاء ميعاد الطعن أو فصل محكمة النقض فيه .

١٥٤ - اختيار طريق يمنع من الالتجاء إلى طريق سواه

electa una via non datur

recursus ad alterum

مبدأ يقرر أن اختيار المضرور من الجريمة أحد الطريقين المتاحين له ، أى الطريق المدنى أو الجنائى للمطالبة بتعويض الضرر الذى لحق به يمنع سلوكه الطريق الآخر . القاعدة أن اختيار الطريق المدنى يحول دون سلوك الطريق الجنائى لكن اختيار الطريق الجنائى لا يحول دون العودة إلى الطريق المدنى باعتباره الأصل .

١٥٥ - تحريات ( إجراءات تحر )

enquêtes

مجموعة إجراءات تستهدف التحرى وجمع المعلومات فى شأن جريمة ارتكبت ، تمهيداً لمرحلة إجرائية تالية فى شأنها .

١٥٦ - استدلال

enquête préliminaire ou

officiieuse

<p>دفع بعدم جواز النظر فى الدعوى ، لعدم توافر أحد مفترضاها كسبق انقضائها بحكم بات أو بالتقادم أو لعدم تقديم شكوى أو طلب أو عدم صدور إذن بتحريكها حيث يتطلب القانون ذلك .</p>	<p>وسيلة دفاع يتذرع بها المتهم لدحض الاتهام الموجه إليه .</p>
<p>١٦٥ - دفع بعدم الدستورية exception d'inconstitutionnalité دفع بأن النص القانونى الذى يراد تطبيقه غير دستورى .</p>	<p>١٦١ - دفع سابق على النظر فى الموضوع exception préjudicielle دفع يتعين الفصل فيه قبل التطرق إلى النظر فى الموضوع ، كالدفع بعدم قبول الدعوى ويجوز مع ذلك للمحكمة أن تضم الدفع إلى الموضوع وتفصل فيها بحكم واحد .</p>
<p>١٦٦ - دفع بعدم المشروعية ( بعدم القانونية ) exception d'illégalité دفع بأن النص اللاتحى الذى يراد تطبيقه غير قانونى ، أى يناقض نصاً قانونياً .</p>	<p>١٦٢ - دفع بقوة الشيء المحكوم فيه ( بقوة الأمر المقضى ) exception de la chose jugée دفع المتهم بأنه سبق أن صدر حكم بات فى شأن الواقعة المنسوبة إليه ، فإذا ثبت ذلك قضى بعدم قبول الدعوى ، ويطلق على هذا الدفع كذلك تعبير ( الدفع بسابقة الفصل فى الدعوى ) .</p>
<p>١٦٧ - تنفيذ exécution إعمال ماورد فى حكم أو أمر فى شأن اتخاذ إجراء معين .</p>	<p>١٦٣ - دفع بعدم الاختصاص exception d'incompétence دفع بأن المحكمة التى تنظر فى الدعوى غير مختصة بنظرها .</p>
<p>١٦٨ - تنفيذ الأحكام الجنائية exécution des décisions répressives إعمال ما قضى به الحكم الجنائى ، وذلك بإخضاع المحكوم عليه للعقوبة أو التدبير الذى</p>	<p>١٦٤ - دفع بعدم القبول exception d'irrecevabilité</p>

<p>١٧٣ - تحقيق فى حالة تلبس enquête de flagrance مجموعة الإجراءات التى يقررها القانون فى حالة التلبس بالجريمة وهى تتميز بالتبسيط التمثل فى تحويل مأمور الضبط القضائى القيام ببعض إجراءات التحقيق التى تختص بها النيابة العامة عادة .</p>	<p>قضى به المحكم . ١٦٩ - خبرة expertise رأى فنى صادر عن شخص مختص فى شأن مسألة يتوقف عليها الفصل فى الدعوى . والخبرة دليل إثبات ، وهذا الرأى غير إزامى للمحكمة .</p>
<p>١٧٤ - مساعدة قضائية دولية متبادلة entre - aide judiciaire internationale تعاون قضائى فيما بين الدول يتمثل فى تبادل المعونة بينها ، وأبرز صوره الإنابات القضائية وتسليم المجرمين .</p>	<p>١٧٠ - خبير expert شخص ذو اختصاص فنى يعهد إليه القيام بعمل خبرة فى شأن الدعوى . ١٧١ - تسليم extradition تسليم دولة مجرمًا وجد فى إقليمها إلى سلطات دولة أخرى ، لتتولى محاكمته ، أو تنفيذ عقوبة عليه عن جريمته ، لاختصاصها بذلك بناء على قاعدة فى قانونها أو بناءً على معاهدة تربط بين الدولتين .</p>
<p>١٧٥ - تنفيذ العقوبات والتدابير الاحترازية exécution des peines et des mesures de sûreté اتخاذ الإجراءات التى يحددها القانون لإنزال العقوبات أو التدابير الاحترازية بالمحكوم عليه .</p>	<p>١٧٢ - أثر ناقل للطعن effet dévolutif des recours أثر طريق الطعن فى الحكم فى نقل الدعوى إلى المحكمة المختصة بنظر الطعن ، وذلك فى الحدود التى رسمها الطعن ، وفى نطاق ما فصل فيه الحكم المطعون فيه .</p>
<p>١٧٦ - تنفيذ مؤقت exécution provisoire اتخاذ إجراءات تنفيذ حكم طعن فيه .</p>	

<p>١٨٠ - خطأ فى تطبيق القانون fausse application de la loi إساءة تفسير قاعدة قانونية وتطبيقها على غير الموضوع الذى أراد الشارع تطبيقها عليه واستخلاص نتائج غير صحيحة وهو أحد أوجه الطعن بالنقض .</p>	<p>والتنفيذ المؤقت للعقوبات والتدابير الاحترازية استثنائي ، إذ الأصل أن يقتصر التنفيذ على الأحكام النهائية .</p>
<p>١٨١ - جريمة فى حالة التلبس flagrant, délit ( انظر مصطلح : جريمة متلبس بها délit flagrant )</p>	<p>١٧٧ - امتداد الاختصاص extension de la compétence نظر القاضى فى جريمة ليست من اختصاصه وفقاً للقواعد العامة لقيام صلة بينها وبين جريمة يختص بها أصلاً ومجال ذلك حالتا عدم التجزئة والارتباط .</p>
<p>١٨٢ - قوة إثبات force probante تقدير قيمة الدليل من حيث مدى ما يتضمنه من قوة فى الاقتناع بواقعة ، من حيث حصولها ومن حيث نسبتها إلى شخص معين ، وما صاحب ذلك من ظروف وملابسات .</p>	<p>١٧٨ - انقضاء الدعوى الجنائية extinction de l'action pénale عقبات إجرائية دائمة تعترض تحريك الدعوى الجنائية أو استمرار سيرها ، وينبنى عليها عدم قبولها إبتداءً ، أو عدم جواز استعمالها فى مراحلها التالية . وأسباب انقضاء الدعوى هى وفاة المتهم ، والتقادم ، وصدور حكم بات فى الدعوى .</p>
<p>١٨٣ - مصاريف قضائية frais de justice ما قدمه المدعى المدنى أو تكبدته الدولة من نفقات فى سبيل تحقيق الدعوى والفصل فيها . ( انظر مصطلح : مصاريف قضائية dépens )</p>	<p>١٧٩ - انقضاء الدعوى المدنية extinction de l'action civile عقبات إجرائية تعترض رفع الدعوى المدنية أو الاستمرار فيها . وأبرز أسباب انقضاء الدعوى هى التنازل والترك .</p>

مصطلحات فى القانون

<p>١٨٨ - كاتب graffier موظف عام منوط به تحرير محاضر التحقيق أو محاضر جلسات المحاكمة .</p>	<p>١٨٤ - قوة المحاضر فى الإثبات force probante des procès verbaux</p>
<p>١٨٩ - إحضار المقبوض عليه ( إحضار الجسم ) habeas corpus مبدأ يقرر أنه إذا قبض على شخص وجب إحضاره خلال مدة قصيرة ( أربع وعشرين ساعة فى القانون المصرى ) أمام سلطة التحقيق لتحرى سبب القبض عليه والأمر بإطلاق سراحه إذا لم يكن ثمة مبرر من القانون لاستمرار سلب حريته . وهذا المبدأ ضمان ضد القبض التعسفى .</p>	<p>مدى حجية المحاضر التى تدون فيها الإجراءات فى إثبات صحة ماورد فيها ، والأصل أن المحاضر حجة على صحة ماورد فيه إلى أن يثبت تزويره ، أو أن يثبت عكس ما دُرر فيه .</p> <p>١٨٥ - تفتيش الأشخاص أو التفتيش الذاتى fouille corporelle تنقيب عن دليل الجريمة فى جسم المتهم أو ملابسه أو ما يحمله من أمتعة أو ما يستقل من وسيلة نقل خاصة .</p>
<p>١٩٠ - سرية المحاكمة huis clos سير المحاكمة كلها أو بعضها بناء على أمر المحكمة فى جلسة سرية مراعاة للنظام العام أو المحافظة على الآداب ، وتلتزم المحكمة مع ذلك بالنطق بالحكم فى جلسة علنية .</p>	<p>١٨٦ - ضمانات الدفاع garantie de la défense ( انظر : مصطلح دفاع ( défense ) )</p>
<p>١٩١ - وحدة السبب identité de cause اتحاد السبب فى دعويين جنائيتين ، أى قيام دعوتين من أجل جريمة واحدة ، ولما كان</p>	<p>١٨٧ - القبض garde à vue سلطة مأمور الضبط القضائى فى إبقاء الشخص الذى تحيطه شبهات ارتكاب الجريمة تحت تصرفه ، وذلك فى حالات حددها القانون ، أبرزها حالة التلبس بالجريمة .</p>

الدعويين ، ووحدة الأطراف هي أحد شروط الدفع بقوة الشيء المحكوم فيه ، أى الدفع بعدم قبول الدعوى لسابقة الفصل فيها .

١٩٥ - حصانة المسكن

inviolabilité du domicile

مبدأ يقرر عدم جواز دخول المساكن بالقوة أو تفتيشها إلا فى حالات محدودة يعينها القانون ، بناء على توافر شروط معينة .

١٩٦ - عدم القبول irrecevabilité

سبب إجرائى يحول بين المحكمة والنظر فى الدعوى ، ومثال ذلك انقضاؤها بالتقادم ، وسبق الفصل فيها .

١٩٧ - حكم بات

irrévocable ( décision )

حكم لا يقبل طعنًا بطريق عادى أو غير عادى .

( انظر : مصطلح حكم بات )  
( décision irrevocable )

١٩٨ - انتفاء الأهلية للشهادة

incapacité de témoigner

سبب الدعوى الجنائية هو الجريمة ، فإن وحدة السبب تعنى عدم قبول الدعوى التالية بناء على سابقة الفصل فيها ، ووحدة السبب هي أحد شروط الدفع بقوة الشيء المحكوم فيه أى الدفع بعدم جواز نظر الدعوى لسابقة الفصل فيها .

١٩٢ - وحدة الواقعة identité de fait

اتحاد الواقعة الإجرامية فى دعويين جنائيتين وهو مرادف لوحدة السبب .

١٩٣ - وحدة الموضوع identité d'objet

وحدة الموضوع فى الدعويين وموضوع الدعوى هو ما يطالب به المدعى ، وموضوع الدعوى الجنائى هو العقوبة أو التدبير الاحترازى ووحدة الموضوع هي أحد شروط الدفع بقوة الشيء المحكوم فيه ، أى اتحاد ما يطلب به الادعاء فى دعويين جنائيتين من عقوبة أو تدبير احترازى .

١٩٤ - وحدة الأطراف

identité des parties

اتحاد الأطراف فى دعويين جنائيتين ، وبصفة خاصة أن يكون المتهم واحداً فى



<p>٢٠٢ - حصانة immunité وضع خاص يقرره القانون لفئة من الأشخاص يترتب على توافره أنه لا يجوز لسلطة الاتهام أو سلطة التحقيق اتخاذ الإجراءات ضدهم إطلاقاً أو بالنسبة لجرائم معينة دون استئذان سلطة معينة .</p>	<p>حالات فقدان الشاهد التمييز أو حرية الاختيار ، وهما شرطاً أهلية الشاهد لأداء شهادة تعتبر دليل إثبات .</p>
<p>٢٠٣ - حصانة برلمانية immunité parlementaire حصانة يقررها الدستور لأعضاء المجالس البرلمانية أى المجالس التشريعية .</p>	<p>١٩٩ - عدم صلاحية لأداء الشهادة incompatibilité du témoin حالات حددها القانون يمتنع فيها على الشاهد أداء الشهادة فى شأن واقعة معينة وأهمها الحالات التى يكون الشاهد ملتزماً بكتمان الواقعة ، لأنها تعتبر سرّاً لا يجوز له إفشاؤه .</p>
<p>٢٠٤ - حصانة دبلوماسية immunité diplomatique حصانة مقررة لأعضاء السلك السياسى الأجنبى ذات نطاق عام ، ولأعضاء السلك القنصلى الأجنبى فى نطاق محدود .</p>	<p>٢٠٠ - اتهام فى مرحلة التحقيق الابتدائى inculpation ادعاء ضد شخص أحاطت به شبهات ارتكاب جريمة وابتدأت إجراءات التحقيق الابتدائى ضده .</p>
<p>٢٠٥ - حصانة قضائية immunité judiciaire حصانة مقررة لأعضاء السلطة القضائية .</p>	<p>٢٠١ - متهم فى مرحلة التحقيق الابتدائى inculpé شخص تتخذ ضده إجراءات التحقيق الابتدائى ويقرر القانون له فى هذه المرحلة ضمانات تتمثل فى حقوق ورخص معينة .</p>
<p>٢٠٦ - عدم التحيز impartialité التزام القاضى باتخاذ موقف حيادى موضوعى بين أطراف الدعوى وإذا طرأ ما يخل</p>	<p>( انظر : مصطلح متهم accusé رقم (٤) فى نفس المجموعة ) .</p>

<p>٢١١ - قرينة indice</p> <p>استخلاص مجهول من معلوم ، وهى دليل إثبات ، وإن يكن ضعيفاً ، وتقدير قيمتها من شأن قاضى الموضوع .</p>	<p>بهذا المبدأ طبقت أحكام التنحي والرد .</p>
<p>٢١٢ - عدم تجزئة النيابة العامة</p> <p>indivisibilité du ministère public</p> <p>مبدأ يقرر أن أعضاء النيابة العامة يحل بعضهم محل بعض ، وأن كل عضو يختص بكل ما تختص به النيابة فى مجموعته ، مالم ينص القانون على خلاف ذلك .</p>	<p>٢٠٧ - عدم قابلية للعزل inamovibilité</p> <p>ضمان مقرر للقضاة بصفة عامة أو لفئة معينة منهم ، من شأنه عدم جواز إقالتهم من مناصبهم ، فى غير الحالات التى يحددها القانون ، وذلك من أجل توفير الاستقلال والحيدة والموضوعية للسلطة القضائية .</p>
<p>٢١٣ - استدلال information</p> <p>مرحلة تحرر وجمع معلومات فى شأن جريمة ، وهى تسبق التحقيق الابتدائى ، وتخلو من القسر ، ولا تنتج عنها أدلة .</p>	<p>٢٠٨ - سلب الحرية incarceration</p> <p>حرمان شخص من حقه فى حرية التنقل . والأصل فيه أنه عقوبة وقد يكون إجراء تحقيق ويسمى بالقبض ( وهو سلب الحرية ولمدة قصيرة أو يسمى بالحبس الاحتياطى ) وهو سلب للحرية لمدة أطول ) .</p>
<p>( انظر : مصطلح ( ١٥٦ ) استدلال )</p> <p>enquête préliminaire ou officieuse</p>	<p>٢٠٩ - عدم اختصاص incompetance</p> <p>عدم دخول الدعوى فى نطاق السلطة التى يقررها القانون لمحكمة أو جهة تحقيق أو جهة استدلال ، وعدم الاختصاص سبب لعدم جواز نظر الدعوى .</p>
<p>٢١٤ - براءة innocence</p> <p>حالة شخص لم يثبت ارتكابه فعلاً بجريمة القانون .</p> <p>( انظر : مصطلح رقم ( ٥ ) براءة )</p> <p>acquittement</p>	<p>٢١٠ - تعويض indemnisation</p> <p>إصلاح ضرر أصاب شخصاً دون حق ، إما عيناً أو بمقابل نقدى .</p>

<p>٢١٩ - تحقيق ابتدائى instruction préparatoire مجموعة من الإجراءات تهدف إلى تجميع الأدلة ، سواء أدلة الإدانة أو أدلة البراءة ، والترجيح بينها ، واستخلاص نتيجة ذلك فى أمر بالإحالة إلى القضاء ، أو أمر بأن لا وجه لإقامة الدعوى الجنائية . والتحقيق الابتدائى هو مرحلة الدعوى الجنائية التى تسبق المحاكمة .</p>	<p>٢١٥ - قرينة براءة innocence ( présomption de ..) قرينة مؤداها أن الأصل فى كل إنسان أنه برىء ما لم يصدر حكم قضائى بات يقرر إدانته . وقد استخلص من هذه القرينة مبدأ معاملة المتهم أثناء التحقيق والمحاكمة على أنه إنسان برىء .</p>
<p>٢٢٠ - تحقيق نهائى أو محاكمة instruction définitive, ou instruction à l'audience تحقيق تجريه المحكمة فى الجلسة لتحصيل اقتناع لديها فى شأن وقائع الدعوى من حيث حدوثها ومن حيث نسبتها إلى المتهم .</p>	<p>٢١٦ - تنقيب وتحري inquisition جمع المعلومات واستظهار الأدلة ، فى شأن جريمة ارتكبت .</p>
<p>٢٢١ - إجراءات تحقيق أو أوراق تحقيق instruction (actes d' ... ) ١ - إجراءات تحقيق ، وهى إجراءات يقررها القانون لاستظهار الحقيقة فى شأن جريمة ارتكبت واستجماع الأدلة فى شأنها ، ثم تقرير إحالة المتهم إلى المحاكمة أو الأمر بأن لا وجه لإقامة الدعوى .</p>	<p>٢١٧ - إجراءات التنقيب والتحري inquisitoire ( procedure d' ... ) نظام للإجراءات الجنائية يقرر أن يدور التحقيق الابتدائى فى سرية ، ويتولاه موظف عام مخول سلطات من أجل التنقيب والتحري عن الحقيقة فى شأن وقائع الدعوى الجنائية .</p>
<p>٢ - أوراق تحقيق : وهى مجموعة الأوراق والمعايير التى تثبت فيها إجراءات التحقيق .</p>	<p>٢١٨ - طعن بالتزوير inscription de faux ادعاء متهم تزوير بعض أوراق الدعوى ، ويحدد القانون القواعد الخاصة بالفصل فى هذا الطعن .</p>

لاقامة الدعوى أو صدور حكم بالبراءة .	ويتكون منها ملف التحقيق .
٢٢٦ - تمهيدى ( حكم تمهيدى ) interlocutoire ( jugement ) ( انظر : مصطلح " حكم تمهيدى " )	٢٢٢ - قاضى تحقيق instruction ( juge d' ... ) قاضٍ يختص بالتحقيق الابتدائى ، سواء بصفة دائمة أو بالنسبة لدعوى معينة .
٢٢٧ - مترجم interpréte شخص تندبه المحكمة لترجمة أقوال المتهم إذا كان لا يتكلم لغة تفهمها المحكمة ، ووضعه هو وضع الخبير .	٢٢٣ - مستشار تحقيق instruction ( conseiller d' ... ) مستشار بمحكمة الاستئناف يندب بقرار من الجمعية العامة للمحكمة ، وبناء على طلب وزير العدل لتحقيق جريمة معينة أو مجموعة من الجرائم .
٢٢٨ - استجواب interrogatoire مناقشة المتهم مناقشة تفصيلية فى الأدلة والشبهات القائمة ضده ، ومطالبته بالرد عليها ، إما بإنكارها وإثبات فسادها ، وإما بالتسليم بها وما يستتبعه ذلك من اعتراف بالجريمة .	٢٢٤ - قصور الأسباب insuffisance des motifs عيب يشوب الحكم ، ويقوم على أساس أن الحكم غير مسبب أو غير مسبب تسببياً كافياً أو تتناقض أسبابه فيما بينها وهو سبب للطعن فى الحكم بالنقض .
٢٢٩ - قطع التقادم interruption de la prescription طروء سبب يزيل أثر ما مضى من مدة التقادم ، بحيث يتعين أن تمضى مدة جديدة كافية لانقضاء الدعوى .	٢٢٥ - عدم كفاية الأدلة insuffisance des charges عدم كفاية الأدلة للإحالة إلى المحاكمة أو للإدانة . ويترتب عليه صدور الأمر بأنه لا وجه
٢٣٠ - تدخل intervention تدخل شخص أجنبى عن الدعوى ليحمى	

<p>٢٣٤ - استقلال النيابة العامة indépendance du ministère public خضوع النيابة العامة للقانون فى مباشرتها لاختصاصاتها فى الاتهام والتحقيق وهو استقلال إزاء القضاء ، وإزاء السلطات الإدارية .</p>	<p>مصلحة له صارت مهددة بالحكم الذى يصدر فى الدعوى ، مثال ذلك تدخل المسئول المدنى فى الدعوى لىستفادى صدور حكم يلزم المتهم بالتعويض .</p>
<p>٢٣٥ - تفريد قضائى individualisation judiciaire تحديد القاضى لكل متهم العقوبة أو التدبير الملائم لظروفه ، فهى سلطة تقديرية خولها له القانون فى حدود معينة .</p>	<p>٢٣١ - مبدأ الاقتناع القضائى intime conviction مبدأ يقرر أن القاضى يفصل فى الدعوى الجنائية حسب اقتناعه الشخصى دون أن يكون مقيداً بأدلة معينة يفرضها عليه الشارع .</p>
<p>٢٣٦ - عدم التجزئة والاختصاص indivisibilité en matière de compétence مبدأ يقرر أنه إذا توثقت الصلة بين جريمتين أو أكثر يتعين اعتبارها - من حيث الاختصاص - فى حكم الجريمة الواحدة ، وتقرير الاختصاص بها لقاض واحد .</p>	<p>٢٣٢ - الشك يفسر لمصلحة المتهم in dubio pro مبدأ يقضى أنه إذا لم يقتنع القاضى يقيناً بإدانة المتهم لأن أدلة الإدانة غير قاطعة ، أو يحيط الشك بقوتها فى الإثبات يتعين على القاضى أن يفسر هذا الشك لمصلحة المتهم ويقضى ببراءته .</p>
<p>٢٣٧ - حجر قانونى interdiction légale حظر على شخص أن يتولى إدارة أمواله ،</p>	<p>٢٣٣ - استقلال القاضى indépendance du juge حرية القاضى فى عمله القضائى فى نطاق القانون ، بحيث يحظر على أى سلطة أو شخص فى الدولة أن يصدر له تعليمات أو توجيهات فى شأن دعوى معروضة عليه .</p>

٢٤١ - قاضٍ	juge
موظف عام أناط به القانون تحقيق الدعوى الجنائية ، أو الفصل فيها وقد يخول الإشراف على تنفيذ العقوبات والتدابير الاحترازية .	
٢٤٢ - قاضى أحداث	juge des mineurs
قاضى محكمة الأحداث ، وهى قضاء خاص يختص أساساً بالنظر فى الجرائم التى يتهم بها الأحداث الجانحون .	
٢٤٣ - قاضى التحقيق	juge d'instruction
( انظر : مصطلح ( juge ) instruction )	
٢٤٤ - قاضى فرد	juge unique
قاضى يشكل وحده المحكمة .	
٢٤٥ - قاضى بالاشتراك مع غيره	juge collégial
قاضى يشترك مع قضاة آخرين فى تشكيل المحكمة .	
٢٤٦ - قضاء	jurisdiction
وحظر عليه أن يتصرف فيها إلا بإذن قضائى ، ويخضع له المحكوم عليه بعقوبة جنائية .	
٢٣٨ - تفسير الأحكام القضائية	interprétation des jugements
إزالة غموض يشوب منطوق الحكم القضائى ، ويختص به القضاء الذى أصدر الحكم ، وفق إجراءات يحددها القانون .	
٢٣٩ - خصم الحبس الاحتياطى	imputation de la détention préventive
مبدأ يقرر خصم المدة التى أمضاها المتهم محبوساً احتياطياً من مدة العقوبة التى يحكم عليه بها ، بحيث لا ينفذ عليه إلا المتبقى من هذه المدة بعد الخصم .	
٢٤٠ - عدم صلاحية incompatibilité	
حالة تعرض للقاضى تجعله غير صالح للفصل فى الدعوى لعلاقة خاصة بينه وبين أحد أطرافها ، أو لوجود مصلحة له فيها ، أو لسبق قيامه بعمل يتصل بها يتعارض مع صفته كقاضى ينظر فيها ، ويخشى معه ألا يستطيع التزام الحياد والموضوعية .	

## مصطلحات فى القانون

قضاء خوله القانون الاختصاص بالنظر فى الدعوى والفصل فيها .	جهاز قضائى يختص بالتحقيق أو الفصل فى الدعوى ، أو الإشراف على تنفيذ العقوبات والتدابير الاحترازية .
٢٥١ - قضاء التنفيذ juridiction d'exécution ou d'application des peines	٢٤٧ - قضائى juridictionnel
قضاء خوله القانون الاختصاص بالإشراف على تنفيذ العقوبات والتدابير الجنائية والفصل فيما يثور فى شأن ذلك من منازعات ، ويسمى كذلك قضاء الإشراف على تطبيق العقوبات .	صفة لعمل يصدر عن القضاء فى حدود اختصاصه الذى قرره له القانون .
٢٥٢ - هيئة المحلفين jury	٢٤٨ - أعمال قضائية juridictionnels ( actes ... ) ( إجراءات قضائية )
أشخاص من غير القضاة يجلسون مع القضاة للنظر والفصل فى الدعوى ، وهو نظام مقرر فى بعض القوانين كالقانون الفرنسى بالنسبة لتشكيل محكمة الجنايات ، وغير معروف فى القانون المصرى ( عدا محكمة القيم ) .	أعمال أو إجراءات تصدر عن القضاء تحقيقاً فى الدعوى ، أو نظراً وفصلاً فيها ، أو إشرافاً على تنفيذ العقوبة أو التدبير الاحترازى المحكوم به .
٢٥٣ - محلفون jures	٢٤٩ - قضاء التحقيق juridiction d'instruction
أشخاص يشكلون هيئة المحلفين .	قضاء خوله القانون الاختصاص بتحقيق الدعاوى الجنائية بصفة عامة أو دعاوى جنائية معينة .
٢٥٤ - قضاء الأحداث	٢٥٠ - قضاء الحكم
juridiction des mineurs	juridiction de jugement

القاضى المختص بمحاكمة المتهم وفقاً للقواعد العامة فى الاختصاص المقررة فى القانون ، وهى قواعد محددة قبل ارتكاب الجريمة ، وتتوافر فى محاكمة المتهم أمام القاضى الطبيعى ضمانات الدفاع التى يقرها القانون .

٢٥٩ - قضاء خاص

juridiction spéciale

قضاء يختص بمحاكمة فئة معينة من المتهمين أو بالنظر فى فئة معينة من الجرائم وذلك لاعتبارات مستمدة من السياسة الجنائية ، ويتميز هذا القضاء بإجراءات خاصة ، ومثاله محاكم الأحداث ، ومحاكم أمن الدولة الدائمة ، والمحاكم العسكرية ومحكمة الوزراء .

٢٦٠ - شرعية

légalité

مبدأ يقرر خضوع الدولة والأفراد للقانون والالتزام بما تقضى به أحكامه .

٢٦١ - مبدأ حتمية إجراءات الاتهام

légalité, principe de la légalité des poursuites

مبدأ يقرر التزام سلطة الاتهام بإحالة كل جريمة توافرت أركانها إلى القضاء المختص ، دون أن تكون لها سلطة تقديرية فى ذلك ،

محاكم معينة يقرر القانون اختصاصها بالجرائم التى تنسب إلى الأحداث .

٢٥٥ - قضاء استثنائى

juridiction d'exception

محاكم تنشأ للنظر فى دعوى أو دعاوى معينة تكتسب خطورة خاصة على المجتمع لارتكابها فى ظروف استثنائية ، ومثالها فى القانون المصرى محاكم أمن الدولة طوارئ .

٢٥٦ - حكم فى مسألة عارضة

jugement sur incident

حكم يصدر قبل الفصل فى الموضوع لحسم مشكلة إجرائية اعترضت طريق المحكمة إلى الفصل فى الموضوع .

٢٥٧ - قاضى الدعوى هو قاضى الدفع

juges de l'action est juges de l'exception

مبدأ يقرر أن القاضى الذى يختص بنظر الدعوى يختص كذلك بالفصل فى الدفع التى تثار أثناء نظرها وتعترض الفصل فى موضوعها .

٢٥٨ - قاضى طبيعى

juge naturel



مصطلحات فى القانون

<p>إفراج مشروط بتقديم المتهم كفالة شخصية أو مالية لضمان عدم هربه أو عدم تخلفه عن الحضور أمام هيئة التحقيق أو المحاكمة إذا طلب منه ذلك .</p>	<p>وهذا المبدأ مقرر فى بعض القوانين ، وخاصة القانون الألمانى .</p>
<p>٢٦٦ - حرية الإثبات liberté de la preuve مبدأ يطلق للقاضى أن يستمد اقتناعه من أى دليل ، أى لا يقيد به باستمداد اقتناعه من دليل أو أدلة معينة .</p>	<p>٢٦٢ - حرية التنقل liberté d'aller et de venir حق الإنسان فى أن ينتقل من مكان إلى آخر دون قيود ، عدا ما يفرضه القانون ، أو يضعه من شروط يتساوى المواطنون فى الخضوع لها .</p>
<p>٢٦٧ - حرية مراقبة liberté surveillée تدبير مقيد للحرية ، يعنى ترك المحكوم عليه طليقاً مع إخضاع حريته لتدبير تتشمل فى إلزامه بواجبات معينة ، وإخضاعه لإشراف شخص ينوبه القاضى لذلك ، وقد ينطوى على مساعدة تقدم له .</p>	<p>٢٦٣ - إفراج ( فى التحقيق الابتدائى ) liberté ( remise en ... ) إنهاء سلب الحرية الذى فرض على المتهم كإجراء تحقيق ، أى إنهاء القبض أو الحبس الاحتياطى .</p>
<p>٢٦٨ - قاضى magistrat ( انظر : مصطلح رقم ٢٤١ قاضى juge ) .</p>	<p>٢٦٤ - طلب إفراج liberté ( Demande de mise en ... ) طلب المتهم الذى صدر ضده أمر بالحبس الاحتياطى بالإفراج عنه .</p>
<p>٢٦٩ - هيئة قضائية magistrature مجموعة القضاة فى الدولة بوصفهم يشكلون إحدى سلطات الدولة الثلاث .</p>	<p>٢٦٥ - الإفراج بكفالة liberté ( remise en liberté sous caution )</p>

أمر يصدره المحقق ، ويوجه إلى رجال السلطة العامة بسلب حرية المتهم تمهيداً لاستجوابه .

٢٧٥ - تعبير عن رأى

manifestation d'opinion

حالة لعدم صلاحية القاضى للحكم فى الدعوى ، إذا أبدى رأيه فيها قبل صدور الحكم .

٢٧٦ - حدث mineur

كل شخص لم يبلغ سن الرشيد الجنائى الذى حدده القانون .

٢٧٧ - قضاء الأحداث

mineurs ( juridiction pour ... )

( انظر: مصطلح رقم (٢٥٤) " قضاء الأحداث" )

٢٧٨ - النيابة العامة

ministère public

هيئة من الموظفين العاملين خولهم القانون سلطة الاتهام ، أى سلطة تحريك الدعوى الجنائية ومباشرتها ، وقد يخولهم القانون كذلك الاختصاص بالتحقيق الابتدائى . كما فى القانون المصرى .

٢٧٩ - قصر ، صغر سن ( حادثة )

minorité

٢٧٠ - أغلبية majorité

مبدأ يقرر أن الأحكام تصدر بأغلبية آراء القضاة الذين يشكلون المحكمة ، وذلك عدا الحالات التى يقرر فيها القانون الحكم بالإجماع .

٢٧١ - أمر mandat

أمر يصدر من المحقق باتخاذ إجراء تحقيق معين ، ويتعلق غالباً بحرية المتهم ، ويمثل إجراء احتياطياً لتفادى هربه أو تشويه أدلة الاتهام .

٢٧٢ - أمر بالضبط والإحضار

mandat d'amener

أمر يصدره المحقق ويوجه إلى رجال السلطة العامة بضبط المتهم وإحضاره أمامهم ، ولو بالقوة الجبرية إذا إقتضى الأمر ذلك .

٢٧٣ - أمر الحضور

mandat de comparution

دعوة من المحقق إلى المتهم بالحضور أمامه فى وقت يحدده . وهذا الأمر لا ينطوى على القهر والإجبار .

٢٧٤ - أمر بالقبض

mandat d'arrêt

الرأى بين القضاء الذين يشكلون المحكمة أو تأمل القاضى المنفرد توصلأ إلى تحديد منطق الحكم وأسبابه .

٢٨٥ - إفراج ( فى التحقيق الابتدائى )  
mise en liberté

( انظر : مصطلح : إفراج )

٢٨٦ - إفراج حتمى ( بقوة القانون )  
mise en liberté de plein droit  
إعادة الحرية إلى المتهم لانقضاء المدة التى يجوز خلالها سلب حريته مما يستتبع حتماً الإفراج عنه .

٢٨٧ - أسباب الحكم  
motifs de la décision  
الحجج والأسباب الواقعية والقانونية التى يستند إليها منطق الحكم . وذكر الأسباب شرط لصحة الحكم .

٢٨٨ - مسبب  
motivée, Décision  
حالة الحكم الذى تضمن أسبابه .

٢٨٩ - تسبيب  
motivation  
بيان أسباب الحكم .

حالة المتهم الذى لم يبلغ سن الرشد الجنائى .

( انظر : مصطلح : حدث )

٢٨٠ - أصل الحكم  
minute  
نسخة الحكم التى تحمل توقيع القاضى الذى أصدره ، أو رئيس المحكمة التى أصدرته .

٢٨١ - أمر بالعزل  
mise au secret  
حظر الاتصال بين المتهم وغيره أثناء التحقيق الابتدائى إذا اقتضته مصلحة التحقيق ، ولا ينطوى ذلك على حظر اتصاله بالمدافع عنه .

٢٨٢ - توجيه اتهام  
mise en accusation  
إجراء يوجه بمقتضاه الادعاء ضد شخص بأنه ارتكب جريمة .

٢٨٣ - قرار اتهام  
mise en accusation  
قرار سلطة التحقيق بتوجيه الاتهام إلى المتهم ، ويتبع هذا القرار إحالته إلى المحاكمة .

٢٨٤ - مداولة فى الحكم  
mise en délibération

مرحلة فى الدعوى تعقب إقفال باب المرافعة وتسبق النطق بالحكم وتفترض تداول

فى تطبيق القانون الموضوعى أو القانون  
الإجرائى .

٢٩٤ - قرار بعدم الاستمرار فى الاتهام  
nolle prosequere (décision de...)  
قرار سلطة الاتهام بعدم الاستمرار فى  
السير فى إجراءات الاتهام ، وبناء على هذا  
القرار يكون لسلطة الاتهام سحب الدعوى من  
سلطة التحقيق أو سلطة القضاء ، ولا يجيز  
القانون المصرى لسلطة الاتهام سحب الدعوى  
من حوزة القضاء .

٢٩٥ - عدم جواز محاكمة شخص من أجل  
فعل واحد مرتين non bis in idem  
مبدأ يقرر قوة الشيء المحكوم فيه ، ولا  
يجيز إقامة الدعوى مرة ثانية من أجل واقعة  
سبق أن صدر فيها حكم .

( انظر : مصطلح :  
autorité de la chose jugée )

٢٩٦ - قرار بأن لا وجه لإقامة الدعوى  
non lieu ( décision de ... )  
قرار يصدر عن سلطة التحقيق بعدم  
وجود وجه لإقامة الدعوى أمام القضاء ،  
وينبنى عليه عدم تقديم المتهم إلى القضاء ،  
ويحوز هذا القرار قوة الشيء المحكوم فيه ،  
مالم يعرض سبب يزيل هذه القوة .

٢٩٠ - عدم وجود أسباب ، عدم التسبب  
motifs ( défaut de ... )  
حالة الحكم الذى لا يتضمن أسباباً ، أو  
يتضمن أسباباً لا تتوافر فيها الشروط التى  
تطلبها القانون ، كالأسباب المتناقضة فيما  
بينها ، أو المتناقضة مع منطوق الحكم .

٢٩١ - قصور التسبب  
motifs ( insuffisance de ... )  
حالة الحكم الذى لا يتضمن أسباباً  
كافية ، وتلحق بعدم التسبب ، وهو ما يبطل  
به الحكم .

٢٩٢ - تناقض الأسباب  
motifs ( contradiction de ... )  
حالة الحكم الذى يستند إلى أسباب  
يناقض بعضها بعضاً ، وتلحق هذه الحالة  
بحالتى عدم التسبب وقصور التسبب ، إذ  
أن الأسباب المتناقضة تتماهى فى معنى أن  
بعضها يحو البعض ، فكان الحكم لم تعد له  
أسباب ، أو لم تعد له أسباب كافية .

٢٩٣ - أوجه النقض  
moyens de cassation  
الحالات التى يجوز الطعن فيها بالنقض ،  
أو هى عيوب الحكم التى يجوز بناءً عليها  
الطعن فيه بالنقض ، وترد إجمالاً إلى الخطأ

## مصطلحات فى القانون

<p>٣٠٢ - موضوع objet المحل الذى ينصب عليه عمل قانونى أو مادى وتتحقق فيه آثاره .</p> <p>٣٠٣ - موضوع الدعوى الجنائية objet de l'action publique ماتطالب به سلطة الاتهام ، فى الدعوى الجنائية أى توقيع العقوبة أو التسديس الاحترازى على المتهم .</p> <p>٣٠٤ - وحدة موضوع الدعوى الجنائية objet de l'action publique ( identité ... ) اتحاد الموضع فى دعوتين جنائيتين ، مما يعنى وحدتهما وهو شرط للدفع بقوة الشيء المحكوم فيه .</p> <p>( انظر : مصطلح : force de la chose jugée )</p> <p>٣٠٥ - ملاءمة opportunité مجموعة اعتبارات نفعية مستمدة من حسن السياسة فى اتخاذ إجراء أو عمل معين .</p> <p>٣٠٦ - مبدأ ملاءمة الملاحقة أو الاتهام opportunité ( principe de l'opportunité des poursuites</p>	<p>٢٩٧ - إعلان أو إخطار notification إخطار طرف فى الدعوى بإجراء معين كى يعلم به ويتخذ بناءً عليه إجراء يرد به عليه دفاعاً عن موقفه أو إبداءً لوجهة نظره . ( انظر : مصطلح : signification ) .</p> <p>٢٩٨ - بطلان nullité عدم استيفاء الإجراء شروط صحته ، ويترتب على البطلان عدم إنتاج الإجراء آثاره المعتادة ، ويجوز تصحيح الإجراء الباطل بناءً على قواعدها يحددها القانون . ويختلف البطلان عن الانعدام الذى يعنى فقد الإجراء أحد أركانه ولا يقبل الانعدام التصحيح .</p> <p>٢٩٩ - بطلان جوهري nullité substantielle بطلان يمثل جزءاً لإغفال إجراء جوهري أو مخالفة قاعدة جوهريّة ويتعلق هذا البطلان بالنظام العام بما يترتب على ذلك من نتائج .</p> <p>٣٠٠ - بطلان استناداً إلى نص nullité textuelle حالات البطلان المقررة بناءً على نصوص صريحة فى القانون .</p> <p>٣٠١ - أمر بالحبس mandat de dépôt أمر بإيداع المتهم فى المكان المخصص للحبس الاحتياطى .</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

٣١٠ - أمر  
ordonnance  
قرار سلطة الاتهام أو سلطة التحقيق أو  
سلطة الإحالة فى شأن تختص به وفقاً للقانون.

٣١١ - أمر جنائى

ordonnance pénale  
أمر يصدر عن القاضى أو عن عضو  
النيابة العامة المختص ، بعقوبة معينة ، فإذا  
قبله المتهم انقضت الدعوى به أما إذا اعترض  
عليه سارت الدعوى فى طريقها المعتاد .  
( انظر : مصطلح : décret pénal )

٣١٢ - أمر بأن لا وجه لإقامة الدعوى

ordonnance de non lieu  
أمر يصدر عن المحقق بإنهاء التحقيق  
وتقرير عدم إحالة المتهم إلى المحاكمة .

٣١٣ - أمر بالإحالة

ordonnance de renvoi  
أمر يصدر عن المحقق بإحالة المتهم إلى  
القضاء المختص لمحاكمته .

٣١٤ - اعتراض على الأمر الجنائى

opposition à l'ordonnance  
pénale  
إعلان من طرف فى الدعوى عن رفضه

مبدأ تخول بناء عليه سلطة الاتهام تقدير  
ملاءمة السير فى إجراءات الدعوى الجنائية ،  
فيكون لها أن تقرر حفظ الدعوى ، أو تقرر  
أن لا وجه لإقامة الدعوى . وهذا المبدأ يقابل  
مبدأ حتمية الإجراءات .

( انظر : مصطلح رقم ( ٢٦١ )  
légalité des poursuites )

٣٠٧ - معارضة  
opposition  
طريق طعن عادى فى الأحكام الغيابية  
الصادرة فى الجنب والمخالفات .

٣٠٨ - خيار بين الدعوى الجنائية والدعوى  
المدنية

option entre le procès pénal et  
le procès civil

رخصة للمضرور من الجريمة فى أن يقيم  
دعواه بالمطالبة بتعويض الضرر أمام القضاء  
المدنى أو أمام القضاء الجنائى .

٣٠٩ - مبدأ شفوية إجراءات المحكمة

oralité ( principe de l'oralité  
des débats )

مبدأ يقرر وجوب أن تجرى المحاكمة شفوية  
بحيث تستمع المحكمة إلى جميع الأقوال فى  
الجلسة ، وبناءً على هذا المبدأ لا يجوز  
الاكتفاء بتلاوة محاضر الاستدلال والتحقيق .

مصطلحات فى القانون

( انظر : مصطلح ( ministère public )	أسلوب المحاكمة الذى يفترضه الأمر الجنائى ، ومطالبته بإجراءات محاكمة تجرى وفقاً للقواعد العامة .
٣١٩ - أعضاء النيابة العامة	
parquet ( magistrats du parquet )	٣١٥ - مأمور الضبط القضائى
الأعضاء الذين يشكلون النيابة العامة ، وتربط بينهم علاقة من التدرج الوظيفى والسلطة الرئاسية والوحدة .	officier de la police judiciaire عضو الضبطية القضائية ، وهو موظف عام يخوله القانون القيام بأعمال الاستدلال .
٣٢٠ - أطراف الدعوى	٣١٦ - أمر برفض التحقيق
parties au procès	ordonnance de refus d'informer
الخصوم الذين تقوم بينهم الدعوى الجنائية . وأطراف الدعوى الجنائية هم : الاتهام والمتهم .	أمر يصدره قاضى التحقيق فى بعض القوانين مثل ( قانون الإجراءات الجنائية الفرنسى ) برفض الطلب بإجراء التحقيق الابتدائى لعدم توافر مفترضاته الواقعية أو القانونية .
٣٢١ - مدع مدنى	٣١٧ - أمر بانتهاء التحقيق
partie civile	ordonnance de soi communiqué
مضرور من الجريمة يطالب أمام السلطة القضائية المختصة بتعويض الضرر الذى أصابه من الجريمة .	أمر يصدره قاضى التحقيق فى بعض القوانين مثل ( قانون الإجراءات الجنائية الفرنسى ) ويقرر به انتهاء التحقيق الابتدائى وإبلاغ النيابة العامة بذلك ، كى تقدم إليه طلباتها الجنائية فى خلال مدة يحددها القانون .
٣٢٢ - ادعاء مدنى	
partie civile ( constitution de .... )	
إقامة المضرور من الجريمة نفسه مدعياً	
مدنياً أمام المحكمة الجنائية المختصة .	٣١٨ - النيابة العامة parquet

نطق القاضى بمنطوق الحكم ويصدر الحكم بالنطق به وتخرج بذلك الدعوى من حوزة المحكمة .

٣٢٨ - امتداد الاختصاص  
prorogation de compétence  
حالة اختصاص المحكمة أو سلطة التحقيق بما لم تكن تختص به أصلاً وذلك بناء على أسباب يحددها القانون .

٣٢٩ - علانية المحاكمة ( مبدأ )  
publicité de l'audience ( principe de la )

مبدأ يقر أن الأصل وجوب أن تجرى جلسات المحاكمة علناً بحيث يتاح لجمهور الناس حضورها ، وذلك ما لم تقرر المحكمة سريتها لأسباب متصلة بالنظام العام أو الآداب .

٣٣٠ - مد الحبس الاحتياطى  
prolongation de la détention préventive  
قرار من سلطة تحقيق أو من محكمة بمد الحبس الاحتياطى ، وفقاً لضوابط يحددها القانون ، لأن ضرورات التحقيق أو المحاكمة تقتضى بذلك .

( انظر : الحبس الاحتياطى )  
détention préventive

٣٢٣ - وحدة الأطراف  
parties ( identité des .... )  
وحدة الخصوم فى دعويين ، وهى أحد شروط الدفع بقوة الشيء المحكوم فيه فى الدعوى التالية استناداً إلى الحكم السابق صدوره فى الدعوى السابقة .

٣٢٤ - عقوبة مبررة peine justifiée  
رفض الطعن بالنقض على الرغم مما يشوب الحكم المطعون فيه من عيب ، لأن العقوبة التى قضى بها لن تتغير لو كان غير معيب وتكتفى محكمة النقض فى هذه الحالة بتصحيح العيب .

٣٢٥ - محضر procès verbal  
ورقة رسمية يحررها موظف مختص وفق شروط وأوضاع يحددها القانون لإثبات ارتكاب جريمة أو إثبات إجراء معين فى شأنها .

٣٢٦ - نائب عام procureur général  
رأس النيابة العامة وأكبر أعضائها درجة ، وهو الأمين على الدعوى الجنائية ، ومنه يستمد سائر أعضاء النيابة العامة صفة اتخاذ إجراءات الدعوى ، وهم جميعاً وكلاء عنه .

٣٢٧ - نطق بالحكم  
prononcé de la décision



<p>٣٣٥ - إجراءات موجزة procédure sommaire إجراءات جنائية تقتصر على اطلاع القاضى على محضر جمع الاستدلالات ثم إصداره أمراً جنائياً بالعقوبة أو تقرير براءة أو رفض إصدار هذا الأمر .</p>	<p>٣٣١ - شكوى plainte تعبير المجنى عليه عن إرادته فى أن يتخذ الإجراءات الجنائية الناشئة عن الجريمة ، وذلك فى جرائم معينة يحددها القانون على سبيل الحصر .</p>
<p>٣٣٦ - بطلان الحكم الغيابى فى جنائية purgé de la contumace زوال الحكم الغيابى بالعقوبة الصادر من محكمة الجنايات فى جنائية بأثر رجعى ، إذا حضر المحكوم عليه أو قبض عليه ، ويترتب على ذلك إعادة محاكمته .</p>	<p>٣٣٢ - شكوى مصحوبة بادعاء مدنى plainte avec constitution de partie civile شكوى يتقدم بها المجنى عليه ويعبر فيها عن إرادته المطالبة بتعويض الضرر الذى ترتب على الجريمة .</p>
<p>٣٣٧ - تفتيش مسكن perquisition إجراء تفتيش يستهدف ضبط ما يكون فى المسكن من أشياء تفيد فى كشف الحقيقة فى شأن وقائع الدعوى الجنائية .</p>	<p>٣٣٣ - قرينة البراءة présomption d'innocence قرينة تقرر أن الأصل فى المتهم براءته ، وذلك حتى تثبت إدانته فى صورة قاطعة وجازمة .</p>
<p>٣٣٨ - شخصية المتهم personnalité du délinquant مجموعة من الظروف الشخصية ، تحدد خطورة شخصية المتهم ، ويستعين القاضى بهذه الظروف فى استعماله سلطته التقديرية فى تحديد العقوبة أو التدبير الاحترازى الذى يقضى به .</p>	<p>٣٣٤ - اختبار ( اختبار قضائى ) probation تدبير مقيد للحرية يتضمن إخضاع المحكوم عليه لإشراف مباشرة عليه شخص يندبه القاضى لذلك . ويسمى ضابط الاختبار، ويتضمن كذلك تقديم مساعدة إلى المحكوم عليه ويقدم ضابط الاختبار تقارير دورية عن سلوك المحكوم عليه إلى القاضى .</p>

<p>٣٤٣ - اتهام أو ملاحقة poursuite مجموعة الإجراءات التى تتخذها سلطة الاتهام بهدف توقييع العقوبة أو التدبير الاحترازى على المتهم .</p> <p>٣٤٤ - طعن بالنقض pourvoi en cassation طريق طعن غير عادى لعيب فى تطبيق القانون الموضوعى أو الإجرائى فى الأحكام النهائية الصادرة عن آخر درجة فى الجنايات والجنح .</p> <p>٣٤٥ - أوجه الطعن بالنقض pourvoi en cassation ( cas d'ouverture du ... ) الحالات التى حددها القانون على سبيل الحصر وأجاز فيها الطعن بالنقض .</p> <p>٣٤٦ - طلب إعادة النظر pourvoi en révision طريق طعن غير عادى فى الأحكام النهائية فى الجنايات والجنح لعيب متعلق بوقائع الدعوى مما حدده القانون على سبيل الحصر .</p>	<p>٣٣٩ - ضبطية قضائية police judiciaire هيئة تختص بأعمال الاستدلال وتخول هذه الهيئة فى حالتى التلبس بالجريمة والتدب للتحقيق اتخاذ بعض إجراءات التحقيق الابتدائى .</p> <p>٣٤٠ - ضبطية إدارية police administrative هيئة تختص باتخاذ الإجراءات التى من شأنها منع الجرائم قبل ارتكابها .</p> <p>٣٤١ - محكمة مخالفات police ( tribunal de simple police ) محكمة تختص بالنظر والفصل فى الدعاوى الناشئة عن الجرائم التى اعتبرها القانون مخالفات .</p> <p>٣٤٢ - إدارة الجلسة police de l'audience ضبط الجلسة والمحافظة على النظام والهدوء مما يتيح النظر فى الدعوى على الوجه الذى يحدده القانون . وهى سلطة مخولة لرئيس المحكمة .</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>٣٥٢ - تقادم العقوبة prescription de la peine مضى زمن من تاريخ الحكم الواجب التنفيذ دون اتخاذ إجراء تنفيذى ويترتب عليه انقضاء العقوبة .</p>	<p>٣٤٧ - سلطة تقديرية للقاضى pouvoir discrétionnaire du juge أ - سلطة مخولة للقاضى الجنائى فى أن يحدد العقوبة أو التدبير الاحترازى فى نطاق مجال تقديرى اعترف به القانون . ب - سلطة يخولها القانون للقاضى فى إدارة الجلسة واستكشاف الأدلة فى الدعوى .</p>
<p>٣٥٣ - حلف اليمين prestation du serment تلاوة شخص صيغة يمين - على النحو المحدد فى القانون - أمام سلطة يتعهد بها هذا الشخص بالتزام مسلك معين - ومثالها حلف القاضى اليمين وحلف الشاهد أو الخبير اليمين.</p>	<p>٣٤٨ - ضرر préjudice ( انظر : كذلك مصطلح ضرر ( dommage ) ٣٤٩ - حكم تحضيرى préparatoire ( Jugement ) حكم متعلق بتحقيق الدعوى يصدر قبل الفصل فى موضوعها ، ولا يكشف عن رأى المحكمة فيها .</p>
<p>٣٥٤ - إثبات preuve تقديم الدليل على حقيقة واقعة ذات أهمية فى الدعوى أمام القضاء أو أمام سلطة التحقيق .</p>	<p>٣٥٠ - التقادم prescription مضى مدة من الزمن بدءاً من واقعة معينة ، ويترتب عليه انقضاء حق أو سلطة .</p>
<p>٣٥٥ - عبء الإثبات preuve ( charge de la preuve ) التزام بتقديم الدليل ويحدد القانون طرف الدعوى الذى يلتزم بتقديم الدليل أمام القضاء أو سلطة التحقيق .</p>	<p>٣٥١ - تقادم الدعوى الجنائية prescription de l'action publique مضى زمن معين بدءاً من تاريخ ارتكاب الجريمة أو اتخاذ آخر إجراء فيها ، ويترتب عليه انقضاء الحق فى تحريك الدعوى الجنائية .</p>

<p>الناشئ عن الجريمة ، بالحكم الجنائي البات الفصل فى الدعوى الجنائية الناشئة عن هذه الجريمة .</p>	<p>٣٥٦ - أدلة الإثبات ( وسائل الإثبات ) preuve ( modes de preuve) طرق يحددها القانون ، يستمد منها الدليل على حقيقة واقعة منسوبة إلى المتهم .</p>
<p>٣٦١ - دعوى مخاصمة prise à partie مجموعة من الإجراءات ، موضوعها المسئولية المدنية لقاضٍ أو من فى حكمه - عن خطأ مهنى جسيم فى حالات يحددها القانون على سبيل الحصر .</p>	<p>٣٥٧ - أدلة قانونية preuves légales حالات يحددها القانون ويشترط فيها تقديم أدلة من نوع معين بحيث لا يجوز للقاضى أن يستمد اقتناعه من أدلة سواها .</p>
<p>٣٦٢ - النظام الاتهامى procédure accusatoire ( système de ... ) نظام للإجراءات الجنائية يعتبر الدعوى الجنائية نزاعاً بين خصمين : المجنى عليه والمتهم ، ويفصل بينهما قاضٍ محايد .</p>	<p>٣٥٨ - قوة إثبات probante ( force probante ) قيمة الدليل من حيث حجتيته فى الإثبات ، أى من حيث صلاحيته للإقناع بحصول واقعة معينة بظروف وملابسات معينة .</p>
<p>٣٦٣ - نظام التوقيب والتحرى procédure inquisitoire ( système de ... ) نظام للإجراءات الجنائية يعتبر الدعوى الجنائية حقاً للمجتمع تباشره الدولة نيابة عنه ، يفصل فى هذه الدعوى قاضٍ تخوله الدولة الولاية لذلك .</p>	<p>٣٥٩ - متهم prévenu ( انظر : مصطلح accusé, délinquant ) ٣٦٠ - أولوية الأحكام الجنائية primauté des décisions repressives مبدأ يقرر تقيد القضاء المدنى ، وهو يفصل فى دعوى المطالبة بتعويض الضرر</p>

مصطلحات فى القانون

٣٦٩ - إيداع مدمنين على المخدر placement des toxicomanes إيداع المدمنين على المخدر فى مصحة علاجية معدة لذلك .	٣٦٤ - دعوى مدنية procès civil دعوى يقيمها المضرور من الجريمة للمطالبة بالتعويض عن الضرر الذى لحقه منها .
٣٧٠ - إيداع معتادى الإجرام placement des multirécidivistes إيداع المجرمين الذين ثبت اعتيادهم على الإجرام ( أى تعددت ضدّهم أحكام الإدانة وفق شروط يحددها القانون ) فى مؤسسة عمل معدة لذلك .	٣٦٥ - الدعوى الجنائية procès pénal دعوى تحركها سلطة الاتهام المختصة نيابة عن المجتمع للمطالبة بتوقيع العقوبة أو التدبير الاحترازى على المتهم .
٣٧١ - تكييف qualification وصف قانونى لواقعة من حيث ما إذا كانت تقوم بها جريمة ، ونوع هذه الجريمة واسمها القانونى وظروفها .	٣٦٦ - إيداع placement إنزال محكوم عليه بتدبير احترازى فى المكان الذى يعده القانون لتنفيذه .
٣٧٢ - مسائل تمهيدية questions préliminaires المسائل التى يتعين على المحكمة الفصل فيها قبل الدخول فى موضوع الدعوى ، وتعتبر الفصل فى هذه المسائل شرطاً لثبوت حق المحكمة فى نظر الدعوى ، كالمسائل المتعلقة باختصاص المحكمة أو قبول الدعوى .	٣٦٧ - إيداع الأحداث placement des mineurs إيداع حدث جانح أو معرض للانحراف فى المؤسسة التهذيبية - التى يعدها القانون لذلك ويطلق عليها عادة مؤسسة التربية للشباب أو الفتيات أو إصلاحية الأحداث .
	٣٦٨ - إيداع مدمنين على الخمر placement des alcooliques إيداع المدمنين على الخمر فى مصحة علاجية مخصصة لذلك .

<p>من رأى فنى فى شأنها .</p> <p>٣٧٧ - تقرير القاضى</p> <p>rapport du magistrat</p> <p>تقرير يعده أحد أعضاء المحكمة بناءً على تكليف منها فى شأن دعوى مطروحة عليها . ويعتبر مصدراً أساسياً لمعلوماتها فى شأن هذه الدعوى . ومثال ذلك التقرير الذى يعده عضو المحكمة الاستئنافية تلخيصاً لعناصر الدعوى .</p>	<p>٣٧٣ - مسائل أولية</p> <p>questions préalables</p> <p>مسائل عارضة تثار أثناء نظر الدعوى الجنائية يختص القاضى الجنائى بالفصل فيها كى يستطيع بعد ذلك الفصل فى هذه الدعوى الجنائية .</p>
<p>٣٧٨ - قبول</p> <p>recevabilité</p> <p>حالة الدعوى أو الطلب أو الدفع أو الطعن من حيث تقدير المحكمة أن من سلطتها النظر فيها .</p>	<p>٣٧٤ - مسائل فرعية</p> <p>questions préjudicielles</p> <p>مسائل عارضة تثار أثناء نظر الدعوى الجنائية ، ولكن لا يختص القاضى الجنائى بالفصل فيها ، وإنما يوقف النظر فى الدعوى حتى تحسمها المحكمة المختصة ، ثم يفصل بعد ذلك فى هذه الدعوى متقيداً بما قرره هذه المحكمة .</p>
<p>٣٧٩ - قبول الدعوى المدنية</p> <p>recevabilité de l'action civile</p> <p>صلاحية الدعوى المدنية للدخول فى حوزة المحكمة الجنائية حيث تلتزم بنظرها والفصل فيها .</p>	<p>٣٧٥ - تقرير</p> <p>rapport</p> <p>إثبات فى محرر لوقائع معينة وإبداء رأى فيها .</p>
<p>٣٨٠ - قبول الدعوى الجنائية</p> <p>recevabilité de l'action publique</p> <p>صلاحية الدعوى الجنائية للدخول فى</p>	<p>٣٧٦ - تقرير خبرة</p> <p>rapport d'expertise</p> <p>تقرير يدونه خبير فى شأن المهمة ( المأمورية ) التى كلف بها ، ويتضمن بيان ما قام به من عمليات فنية ، وما خلص إليه</p>

## مصطلحات فى القانون

مطالبة المتهم بأن يؤدى المدعى المدنى إليه  
تعويضاً عن الأضرار التى سببها له ادعاؤه  
الذى اصطحب بسوء نية أو بخطأ .

٣٨٥ - رد القاضى *récusation*

رخصة مخولة الخصم فى أن يطلب امتناع  
القاضى عن نظر دعواه ، بناء على أسباب  
حددها القانون ، مجملها عدم الاطمئنان إلى  
حياد القاضى فى نظر الدعوى .

٣٨٦ - عدم جواز تعديل الحكم إضراراً  
بالباعن .

*reformatio in pejus*

مبدأ يقرر أن محكمة الطعن لا يجوز لها  
أن تعدل الحكم المطعون فيه على نحو يضر  
بالباعن ، وعلى سبيل المثال إذا استأنف المتهم  
الحكم ولم تستأنفه النيابة العامة ، فلا يجوز  
للمحكمة الاستئنافية أن تشدد العقوبة .

٣٨٧ - تصديق القاضى المختص عند تنازع

الاختصاص *règlement des juges*

سلطة يخلوها القانون ، فى حالة تنازع  
الاختصاص بين محكمتين فى شأن دعوى ،

حوزة المحكمة الجنائية بحيث تلتزم بنظرها  
والفصل فيها .

٣٨١ - قبول الطعن بالاستئناف

*recevabilité de l'appel*

استيفاء الطعن بالاستئناف شروطه  
الشكلية وتقيدده بميعاده ، مما يبنى عليه  
دخوله فى حوزة المحكمة الاستئنافية .

٣٨٢ - قبول الطعن بالنقض

*recevabilité du pourvoi en  
cassation*

استيفاء الطعن بالنقض شروطه الشكلية  
وتقيدده بميعاده ، مما يبنى عليه دخوله فى حوزة  
محكمة النقض .

٣٨٣ - قبول طلب إعادة النظر

*recevabilité du pourvoi en  
revision*

استيفاء طلب إعادة النظر شروطه  
الشكلية ، مما يترتب عليه دخوله فى حوزة  
محكمة النقض .

٣٨٤ - طلب فرعى ، طلب مقابل

*reconventionnelle*

( Demande ... )

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية ( ٣٥ )

المتهم إلى القضاء لمحاكمته ، ويطلق عليه أمر الإحالة أو قرار الإحالة .	لمحكمة أعلى منها لتحديد المحكمة المختصة من بينهما .
٣٩٣ - إحالة بعد النقض renvoi après cassation	٣٨٨ - عدم القبول rejet تقرير انتفاء سلطة المحكمة في نظر الدعوى .
إحالة محكمة النقض الدعوى إلى محكمة الموضوع لتفصل فيها من جديد بتشكيل مختلف .	٣٨٩ - حكم عدم القبول rejet ( Décision de ) حكم تقسره به المحكمة أنه ليس من سلطتها النظر في الدعوى .
٣٩٤ - ظهور المحكوم عليه غيابيا représentation du contumace	٣٩٠ - إفراج ( إطلاق سراح ) relaxe إنهاء سلب الحرية الذي فرض على المتهم كإجراء تحقيق ، أو فرض على المحكوم عليه تنفيذًا لحكم بالإدانة .
ظهور المحكوم عليه الذي صدر ضده حكم غيابي من محكمة الجنايات بإدانته ، ويستتبع ذلك بطلان الحكم الصادر ضده ، وإعادة محاكمته .	٣٩١ - إحالة renvoi قرار أو طلب بطرح الدعوى على سلطة تحقيق أو محاكمة يحددها القانون .
٣٩٥ - دائرة الاختصاص الإقليمي ressort territorial	٣٩٢ - الإحالة إلى المحاكمة renvoi devant la juridiction de jugement
نطاق الإقليم الذي يشمل اختصاص محكمة أو سلطة تحقيق .	قرار يصدره المحقق ، ويقرر به إحالة
٣٩٦ - رد الشيء restitution	
جزاء مدني بإعادة الحالة إلى ما كانت عليه	



مصطلحات فى القانون

تنازل عن الاستمرار فى السير فى الدعوى الجنائية يصدر ممن خول تقديم الشكوى ، وعلق عليها تحريك هذه الدعوى .	قبل ارتكاب الجريمة ، ويتخذ ذلك صورة إلزام المتهم بأن يرد عيناً ما حصل عليه من الجريمة .
٤٠١ - حذف retranschement	٣٩٧ - رد مضبوطات restitution des objets saisis
اقتطاع جزء من منطوق قرار أو حكم ، والإبقاء على سائر أجزائه .	قرار المحقق بأن يرد إلى المالك ( المتهم أو غيره ) الأشياء التى ضبطت لفائدتها فى التحقيق إذا ثبت أن مصلحة التحقيق لم تعد تقتضى الإبقاء على ضبطها .
٤٠٢ - النقص عن طريق الحذف retranschement ( cassation par voie de retranschement	٣٩٨ - سحب الحكم retractation
الحكم الصادر فى الطعن بالنقض من محكمة النقض الذى تصحح به المحكمة الحكم المطعون فيه عن طريق حذف جزئه المعيب والإبقاء على سائر أجزائه التى لا تشوبها عيوب .	إلغاء محكمة حكماً سبق أن أصدرته وإحلالها حكماً آخر محله .
٤٠٣ - إعادة النظر révision	٣٩٩ - طريق طعن لسحب الحكم retractation, voie de recours de
طريق طعن غير عادى فى الأحكام النهائية فى الجنايات والجنح ، لعيوب متعلقة بالوقائع ، يحددها القانون على سبيل الحصر .	طريق طعن يرفع إلى ذات القضاء الذى أصدر الحكم المطعون فيه ليقرر سحبه ، وطريق الطعن الذى يصدق عليه هذا المعنى هو المعارضة .
٤٠٤ - تصحيح الخطأ المادى ratification d'erreur matérielle	٤٠٠ - سحب الشكوى ( التنازل عن الشكوى ) retrait de la plainte

لبعض قوانين الإجراءات الجنائية مثل قانون الإجراءات الجنائية الفرنسي إلى قاضى التحقيق لتطلب إليه فتح التحقيق وتحدد فيه طلباتها كسلطة اتهام .

٤٠٨ - طلبات ختامية

réquisitoire définitif

طلبات تتقدم بها النيابة العامة وفقاً لبعض قوانين الإجراءات الجنائية مثل قانون الإجراءات الجنائية الفرنسي ، وذلك بعد أن ينتهى قاضى التحقيق من إجراء التحقيق ويحيل ملفه إلى النيابة العامة لتبدى طلباتها. وتبدى النيابة هذه الطلبات فى خلال مدة يحددها القانون ويضعها القاضى فى اعتباره عند إصداره الأمر بالتصرف فى التحقيق .

٤٠٩ - حفظ حق الغير

réserve du droit des tiers

مبدأ يقرر أن العفو عن العقوبة أو العفو الشامل لا يمسح حق المضرور من الجريمة فى الحصول على تعويض عن الضرر الذى أصابه بارتكابها .

تصحيح المحكمة أو سلطة التحقيق خطأ مادياً شاب الحكم أو الأمر ، وذلك من تأناء نفسها ، أو بناء على طلب أحد الخصوم .

٤٠٥ - طلب تحريك الدعوى requête

تعبير سلطة عامة عن إرادتها فى اتخاذ الإجراءات الجنائية الناشئة عن جريمة ارتكبت إخلالاً بقوانين تختص هذه السلطة بالعمل على تنفيذها .

٤٠٦ - طلبات النيابة العامة

réquisitoire

الطلبات التى تتقدم بها النيابة العامة إلى القضاء وتطلب فيها ، باعتبارها سلطة الاتهام تطبيق نص القانون على المتهم والحكم عليه بالعقوبة أو التدبير الاحترازى المقرر فيه ، وقد تكون هذه الطلبات مكتوبة ، وتودع فى مذكرة ، وقد تكون شفوية فتأخذ صورة المرافعة .

٤٠٧ - طلبات تمهيدية

réquisitoire introductif

طلبات تتقدم بها النيابة العامة وفقاً

مصطلحات فى القانون

scellés	٤١٤ - ختم	saisie	٤١٠ - ضبط
علامة لإحدى السلطات العامة توضع على حرز يضم مضبوطات لمصلحة التحقيق .		أمر يصدر عن المحقق أو عن مأمور الضبط القضائى باحتجاز منقول يفيد فى كشف الحقيقة فى شأن الجريمة موضوع التحقيق أو الاستدلال .	
٤١٥ - تقرير سرية المحاكمة		٤١١ - حوزة القضاء	
secret ( mise au secret des débats )		saisie de la juridiction	
( انظر : مصطلح : huis clos )		سلطة القضاء فى النظر فى دعوى معينة والحكم فيها ، ويقتضى ذلك أن ترفع إليه بالإجراء الذى يحدده القانون لذلك .	
قرار يصدر من المحكمة بسرية المحاكمة لاعتبارات النظام العام أو رعاية الآداب ، وذلك خلاف للأصل العام ، وهو علانية المحاكمة .		٤١٢ - دخول فى حوزة المحكمة	
٤١٦ - تقرير سرية التحقيق الابتدائى		saisi ( le tribunal est saisi de l'action )	
secret ( mise au secret de l'instruction préperatoire )		دخول الدعوى فى سلطة المحكمة ، بحيث يتعين عليها أن تنظر وتفصل فيها .	
قرار يصدر عن المحقق بسرية التحقيق الابتدائى بالنسبة لبعض أطراف الدعوى ، استناداً إلى مصلحة التحقيق .		٤١٣ - خروج الدعوى من حوزة المحكمة	
٤١٧ - فصل بين الوظائف		désaisi, ( le tribunal est désaisi de l'action )	
séparation des fonctions		انقضاء سلطة المحكمة على الدعوى بناء على سبب يحدده القانون ، فيمتنع عليها أن تتخذ إجراء فى شأنها .	
فصل بين وظائف السلطات المختلفة التى تسهم فى إجراءات الدعوى الجنائية ، أى تقرير اختصاص ذاتى لكل سلطة ، بحيث تستقل به			

<p>٤٢٢ - دور انعقاد محكمة الجنايات session de la cour d'assises الفترة الزمنية التي تعقد فيها محكمة الجنايات جلساتها .</p>	<p>ولا تشاركها فيه السلطات الأخرى ، كالفصل بين وظيفتي التحقيق والمحاكمة .</p>
<p>٤٢٣ - إعلان signification إخطار لأحد أطراف الدعوى بإجراء معين ، كى ينتج أثره فى مواجهته .</p>	<p>٤١٨ - حراسة séquestre وضع عقار تحت سيطرة سلطة التحقيق ، بحيث يمتنع على حائزه التصرف فيه أو إدارته ، وذلك على وجه مؤقت وفى حدود ما تقتضيه مصلحة التحقيق .</p>
<p>٤٢٤ - تخصص القضاة spécialisation des juges مبدأ يقرر أن يتخصص بعض القضاة فى نظر الدعاوى الجنائية بحيث يتاح لهم اكتساب الخبرة القضائية التى يقتضيها النظر فى هذه الدعاوى .</p>	<p>٤١٩ - يمين serment اتخاذ شخص الله تعالى رقيباً على صدق ما يقول هذا الشخص ، ومثاله حلف شاهد اليمين على أن يقول الحق ولا شئ غير الحق .</p>
<p>٤٢٥ - وكلاء النائب العام substituts du procureur général سائر أعضاء النيابة العامة ، عدا النائب العام ، باعتبارهم يعملون بالوكالة عنه وذلك أنه هو الأصل فى مباشرة اختصاصات النيابة العامة .</p>	<p>٤٢٠ - أداء اليمين serment ( prestation de ) تلاوة صيغة اليمين أمام سلطة أو هيئة تطلب القانون أداء اليمين أمامها . ( انظر : مصطلح حلف اليمين ) ( prestation ) .</p>
<p>٤٢٦ - إيقاف النظر فى الدعوى sursis a statuer</p>	<p>٤٢١ - دور الانعقاد session فترة زمنية تنعقد خلالها المحكمة للنظر فى دعوى معينة .</p>

مصطلحات فى القانون

٤٣١ - شهادة témoinage دليل إثبات فى الدعوى الجنائية يستخلص من أقوال الشاهد .	قرار القاضى بالتوقف عن النظر فى الدعوى حتى تفصل محكمة أخرى فى مسألة يتوقف عليها الفصل فى هذه الدعوى .
٤٣٢ - انتقال إلى محل الواقعة transfert sur les lieux تقرير المحقق أو المحكمة الانتقال إلى محل ارتكاب الجريمة لمعاينته وإثبات حالته .	٤٢٧ - إيقاف التقادم suspension de la prescription طروء سبب يحول دون استمرار سير التقادم ، فإذا زال هذا السبب استأنف التقادم سيره .
٤٣٣ - محكمة tribunal جهاز قضائى حدد القانون تشكيله واختصاصه .	٤٢٨ - ندب من المندوب subdélégation الندب الصادر من موظف عام انتدب لمباشرة إجراء معين لموظف عام آخر .
٤٣٤ - محكمة مدنية tribunal civil محكمة تختص بنظر الدعاوى المدنية والفصل فيها .	٤٢٩ - تحقيق تكميلى supplément d'information تحقيق فى الدعوى يقرر القضاء القيام به ، نظراً لنقص فى التحقيق الابتدائى .
٤٣٤ - محكمة جنح tribunal correctionnel محكمة تختص بالنظر فى الجنح والفصل فيها .	٤٣٠ - شاهد témoin شخص يكلف بالحضور أمام القضاء أو سلطة التحقيق ، لكى يدلى بمعلوماته فى شأن واقعة ذات أهمية فى الدعوى الجنائية .
٤٣٤ - محكمة مخالفات tribunal de simple police محكمة تختص بالنظر فى المخالفات والفصل فيها .	

<p>٤٤١ - اختيار أحد الطريقين una via electa اختيار يقرره القانون للمضروب من الجريمة فى أن يقيم دعواه للمطالبة بتعويض الضرر أمام القضاء المدنى أو أمام القضاء الجنائى . ( انظر : مصطلح electa una via )</p>	<p>٤٣٧ - محكمة أحداث tribunal des mineurs محكمة تختص بالنظر فى الجرائم المنسوبة إلى أحداث والنطق بالعقوبات والتدابير التى يقررها القانون فى شأنهم .</p>
<p>٤٤٢ - وحدة القضاء الجنائى والمدنى unité des justice pénale et civile , unité des juridictions مبدأ يقرر أن القضاء الذى يختص بالدعاوى الجنائية هو ذاته الذى يختص بالدعاوى المدنية كذلك وهو يقابل مبدأ تخصص القضاء .</p>	<p>٤٣٨ - محكمة عسكرية tribunal militaire محكمة تختص بالنظر فى الجرائم العسكرية ، وقد تختص كذلك فى بعض التشريعات بالجرائم التى تنسب إلى عسكريين أو أشخاص ملحقين بهم ويخضعون لقانون الأحكام العسكرية .</p>
<p>( انظر : مصطلح spécialisation des juges )</p>	<p>٤٣٩ - محكمة ابتدائية tribunal de première instance محكمة تختص فى المجال الجنائى بنظر الاستئناف فى الأحكام الصادرة من محاكم الجنح والمخالفات .</p>
<p>٤٤٣ - حالة استعجال urgence ( état d' ... ) ظروف تفرض على المحقق التسعيل فى اتخاذ إجراء معين كى لا يصير اتخاذ هذا الإجراء فيما بعد مستحيلاً ، كالاستماع إلى شاهد يوشك على الموت . وتفترض حالة الاستعجال التحلل من بعض القواعد الإجرائية .</p>	<p>٤٤٠ - صلح transaction تنازل سلطة الاتهام عن إقامة الدعوى الجنائية - وفقاً للقوانين التى تميز ذلك - أو تنازل السلطة الإدارية التى لها حق تحريك الدعوى عن التقدم بهذا الطلب .</p>

المدنى للمطالبة بتعويض عن ضرر الجريمة .	٤٤٤ - وحدة الواقعة الإجرامية
٤٤٩ - طريق جنائى voie criminelle	unité de faits délictueux
التجاء المضرور من الجريمة إلى القضاء الجنائى للمطالبة بتعويض ضرر الجريمة .	مجموعة من الوقائع المتميزة فيما بينها مادياً ، ولكن القانون يجمع بينها فى نطاق وحدة قانونية ، ويترتب على ذلك أن تختص بها جميعاً محكمة واحدة ، مثال ذلك السرقة بالإكراه .
٤٥٠ - طريق التنفيذ	٤٤٥ - وحدة التقادم
voies d'exécution	unité des prescription
وسائل يحددها القانون لتنفيذ أمر أو حكم قضائى ، أى لإعمال مقتضى ما قرره فى منطوقه .	مبدأ يقرره بعض القوانين مثل قانون الإجراءات الجنائية الفرنسى - مؤداه انقضاء الدعوى المدنية بتعويض ضرر الجريمة بذات مدة تقادم الدعوى الجنائية الناشئة عن هذه الجريمة .
٤٥١ - طريق الطعن	٤٤٦ - مجنى عليه victime
voies de recours	صاحب الحق الذى أصابه الاعتداء أو هددته الخطر بارتكاب الجريمة .
وسائل يقررها القانون لأطراف الدعوى لاستظهار عيوب الحكم الصادر فيها ، والمطالبة لدى القضاء المختص - بإلغائه أو تعديله على الوجه الذى يزيل عنه عيوبه .	٤٤٧ - تفتيش ( زيارة منزلية )
٤٥٢ - طريق سحب	visite domiciliaire
voie de rétractation	إجراء تحقيق ، يفترض دخول مسكن للتنقيب فيه عن دليل فى شأن جريمة موضوع تحقيق .
طريق طعن يهدف إلى عرض الدعوى من جديد على المحكمة التى أصدرت الحكم المطعون فيه لتسحبه ، أى تعدل عنه كلياً أو جزئياً ، وطريق الطعن الذى يصدق عليه ذلك هو " المعارضة " .	٤٤٨ - طريق مدنى voie civile
	التجاء المضرور من الجريمة إلى القضاء





# مصطلحات فى ألفاظ الحضارة\*

(مصطلحات فى الموسيقى)

---

(\*) أعدتها لجنة ألفاظ الحضارة بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والخمسين ، بجلسته السادسة بتاريخ ٢٧ من شوال سنة ١٤١٣ هـ الموافق ١٩ من أبريل ( نيسان ) سنة ١٩٩٣ م.

## أعد هذه المصطلحات لجنة ألفاظ الحضارة

---

مقرراً	* أ . د . أحمد عز الدين عبدالله
عضواً	* أ . د . أبو شادي الروبى
عضواً	* أ . إبراهيم التـرـزى
خبيراً	* أ . د . محمد فضالى
خبيراً	* أ . د . عواطف عبد الكريم
محرراً	* أ . صفاء هاشم

## مصطلحات فى الموسيقى

مذهب فى التأليف الموسيقى ظهر فى فرنسا خلال الثلث الأخير من القرن التاسع عشر ، رائده " ديبوسى Debussy " . وقد تأثر هذا المذهب بالمبادئ الجمالية للانطباعيين من الفنانين التشكيليين فى فرنسا .

٥- مرتجلة ( معزوفة )

improptu ( F.)

مقطوعة موسيقية لآلة البيانو على إيهاء بأنها مرتجلة ، أُلّف منها كثير من المؤلفين خاصة الرومانتيكيين .

٦- ارتجال

improvisation ( E.F.)

ممارسة موسيقية آلية أو غنائية ، تكشف عن قدرة المؤدى على ابتكار أفكار موسيقية كاملة دون سابق تحضير ( كتابةً أو عزفاً ) . وقد شاعت هذه الممارسة فى التقاسيم العربية .

٧- موسيقى تصويرية مُصاحبة

incidental music ( E.)

موسيقى تُؤلف لمصاحبة عروض المسرحيات والأفلام السينمائية .

١ - فكرة ثابتة idée fixe ( F . )

لحن موسيقى يظهر خلال الحركات الموسيقية المختلفة المكونة للعمل الموسيقى ( انظر : mouvement ) ، ويتخذ هذا اللحن عامل ربط بين هذه الحركات . وقد استخدمه " برليوز Berlioz " فى مؤلفاته خاصة السيمفونية الخيالية symphonie fantastique ومهد هذا اللحن لظهور اللحن الدال .

( انظر : leitmotif عند " فاجنر wagner " ) .

٢- رعية ( معزوفة ) idyll (G.)

مقطوعة موسيقية ذات طابع يحاكى أناشيد الرعاة .

٣- محاكاة

imitation ( E. , F.)

imitazione ( It.)

نوع من فنون التأليف متعدد الأصوات وفيه يحاكى لحن ما ، لحناً سابقاً عليه .

٤- التأثيرية - الانطباعية

impressionism ( E . , F.)

إصدار النغمات الموسيقية غناءً أو عزفاً خالصة دون أدنى انحراف عنها .	٨- فن الكتابة للآلات instrumentation ( E . , F.) دراسة تمهيدية لفن التوزيع الأوركستراالى ( انظر : orchestration )، تهتم بإكساب المؤلف الموسيقى القدرة على الكتابة لكل آلة على حدة ببراعة تامة وتفهم كامل.
١٢- تفسير موسيقى interpretation( E . , F. ) فن تفسير الموسيقى وتحويلها من مدونة موسيقية مكتوبة إلى عمل موسيقى ينبض بالحياة ، ويتم ذلك من خلال المؤدى المنفرد أو من خلال المجموعة .	٩- فاصل موسيقى intermezzo (It.) intermède (F.) أ - مقطوعة موسيقية آلية تعزف بين فصول الأوبرا . ب - فاصل أوبرالى هزلى كان يقدم خلال فترات الاستراحة لعرض أوبرا جادة . ج - مقطوعة موسيقية قائمة بذاتها .
١٣- بشجاعة " أداء " intrepidamente ( It.) إرشاد يكتب أعلى المدونة الموسيقية لتوجيه المؤدى كى يؤدى بحماس وشجاعة .	١٠- مسافة interval (E.) intervalle(F.) المسافة المحصورة بين نغمتين ، وتحسب تبعاً لعدد نغمات السلم الموسيقى المحصورة بينهما .
١٤- ابتكار invention(E . , F.) invenzione (It.) نوع من التأليف الموسيقى متعدد النسيج الصوتى ( انظر : polyphony ) خاص بالآلات ذات لوحات المفاتيح . وأول من كتب فيه " يوهان سبستيان باخ " .	١١- ضبط النغم intonazione(It.) intonation(E.)
١٥- عكس - قلب inversion( E.) أ - أحد أنواع فنون الكتابة الكونترابنطية	

عشر والثامن عشر وهى تتكون من ثلاث مراحل متباينة السرعة ( سريع - بطيء - سريع ) .

وتعتبر الافتتاحية الإيطالية من أسلاف السيمفونية ( انظر : symphony )

١٩- موسيقى انكشارية

janissary music (E.)

janit charen musik(G.)

نوع من الموسيقى العسكرية شاع فى أوروبا خلال القرن الثامن عشر ، تميز باستعمال مجموعة الآلات الإيقاعية لموسيقى الجيش التركى ، فى الأوركسترا الغربى .

٢٠- موسيقى الجاز

jazz music (E.)

موسيقى زنج أمريكا ، ظهرت فى جنوبها حوالى عام ١٨٨٠ وانتشرت فى العالم وتفرعت إلى أنواع كثيرة .

٢١- شدو " اليودل "

jodel (G.) yodel (E.)

غناء مرح قائم على التعبير الصوتى دون ألفاظ ، شائع فى القرى الجبلية بسويسرا

( انظر : counterpoint ) ويسمى فيه اللحن الأساسى فى اتجاه عكسى لما ظهر عليه من قبل .

ب - وضع التألف الهارمونى

( انظر : triad, chord ) عندما تكون إحدى النغمات المكونة له ( غير نغمة الأساس ) فى صوت الباص .

١٦- متساوى القياس

isometric (E.)

صفة تطلق على المؤلفات الكورالية التى تكون أصواتها المختلفة موحدة القياس الزمنى ( القيمة الزمنية ) .

١٧- متساوى الإيقاع

isorhythmic (E.)

صفة تطلق على المؤلفات المونيت ( انظر : مونيت ) ، التى تقوم على لحن ثابت ( انظر : cantus firmus ) مقسم إلى فقرات لحنية متطابقة الإيقاعات .

١٨- افتتاحية إيطالية

italian overture(E.)

من الافتتاحيات الآلية لأوبرا القرنين السابع

العازفين بدءاً من فرق الموسيقى الراقصة ونهاية بالأوركسترا السيمفونى .	والنمسا بالذات ، ويجمع بين الغناء بصوت طبيعى والغناء بصوت مزيف ( انظر : falsalto ) .
٢٥- مدير الموسيقى أو قائد الأوركسترا kapellmeister (G.)	٢٢- شاعر متجول jongleur (F.) juggler (E.)
أ - مدير مجموعة الكورال فى الكنيسة .	شاعر وموسيقى وبهلوان ، كان يجول أنحاء فرنسا للترفيه عن الناس فى العصور الوسطى.
ب - مدير الموسيقى وقائد الأوركسترا فى بلاط أمير أو حاكم.	
ج - ويطلق هذا الاسم حالياً على قائد الأوركسترا فى البلاد المتكلمة باللغة الألمانية.	٢٣- خوتا jota (sp.)
٢٦- لحن ألوان الرنين - لحن ألوان النغم klangfarben melodie (G.)	رقصة شعبية من شمال أسبانيا ذات ميزان ثلاثى تُصاحب بالغناء وعزف الصاجات الخشبية .castanette.
مصطلح أطلقه بعض مؤلفى الموسيقى فى القرن العشرين لتوضيح أن الألوان النغمية للآلات الموسيقية ، عنصر أساسى فى إبداع ألحانهم.	٢٤- فرقة kapelle(G.) chapelle(F.)
٢٧- التضرع طلباً للرحمة kyrie eleison (L.)	chapel (E.) capella (IT.)
الجزء الأول من قداس الكنيسة .	أ - اسم يطلق على مجموعة مغنى الكورال داخل كنيسة عامة أو مصلى بلاط أمير أو حاكم .
٢٨- قائمة كوخل - تصنيف كوخل köchel - verzeichnis(G.)	ب - اسم يطلق على جميع الموسيقيين العاملين فى بلاط أمير أو حاكم
	ج - اسم يطلق حالياً على أى من مجموعة

( انظر : bémol ) تكتب على المدرج  
الموسيقى بعد المفتاح ( انظر : clef ) لتحديد  
اسم السلم الموسيقى للمقطوعة .

٣٢- فن الفوجه kunst der fugue  
اسم مجموعة من مؤلفات الفوجه ( انظر :  
fugue ) ألفها " يوهان سبستيان باخ " فى  
نهاية حياته ( ١٧٥٠ ميلادية ) .

٣٣- داعم lagrimando ( It.)  
إرشاد يكتب أعلى المدونة الموسيقية ،  
يوجه المؤدى للأداء بحزن وألم.

٣٤- قفلة " لا ندينى "  
Landini cadence ( It.)  
قفلة تامة ( انظر : p.c أو full  
cadence ) استعملها الموسيقى الإيطالية  
" Francisco - Landini " فى القرن  
الرابع عشر ثم شاعت بعد ذلك . ويتجه فيها  
حساس السلم إلى النغمة السادسة قبل أن  
يتجه إلى أساس السلم .

٣٥- لاندلر ländler

التصنيف الشائع لمؤلفات المؤلف الموسيقى  
النمساوى " مونسارت Mozart " .  
نشر عام ١٨٦٢ وهو يختصر إلى K.V.



٢٩- سلم موسيقى - مفتاح  
key (E.)  
تجميع لتدرج نغمى من الغلظ إلى الحدة  
تبعاً لتنظيم بعينه وهو يحتوى على سبع  
نغمات أساسية وخمس إضافية ويسمى كل  
تجميع باسم نغمة بدايته . ويستخدم المصطلح  
" key " أيضاً بمعنى مفتاح ( انظر : clef ) .

٣٠- لوحة المفاتيح  
keyboard (E.)  
اللوحة التى توضع أمام عازف آلة البيانو  
أو آلة الأرغن أو أية آلة أخرى مشابهة . وهى  
تحتوى على تنظيم معين للأصابع أو المفاتيح  
البيضاء والسوداء التى يصدر منها نطاق النغم  
( انظر : Gamut )

٣١- دليل السلم  
key - signature (E.)  
علامة أو أكثر من علامات الرفع  
( انظر : dièse ) أو الخفض

خطوط قصيرة ترسم موازية لخطوط المدرج الموسيقى ( انظر : staff ) أعلى أو أسفل منه ، لتدوين النغمات الموسيقية التى تخرج عن حدود هذا المدرج أو نطاقه .	رقصة شعبية من جنوب ألمانيا ذات ميزان ثلاثى .
٤١- مترابط legato (It.)	٣٦- بطيء عريض largo (It.) إرشاد يكتب أعلى المدونة الموسيقية يحدد السرعة الواجب أن تؤدى بها المقطوعة من حيث البطء والعرض.
٤٢- بطيء للغاية ( أداء ) lento (It.) إرشاد يكتب أعلى المدونة الموسيقية يوجه المؤدى لأداء النغمات الموسيقية متواصلة مترابطة .	٣٧- قائد leader (E.) الاسم الذى يطلق على عازف الكمان الأول فى الأوركسترا .
٤٣- لحن دال leitmotiv (G.)	٣٨- نغمة مُوصَّلة - حساس السلم leading note (E.) النغمة السابقة فى السلم الموسيقى ، وهى النغمة التى تجذب أساس السلم إليها حتى يكتمل الاحساس بالنهاية .
٤٤- نص أوبرالى libretto (It.)	٣٩- بحيرية " أداء " lebhaft - lebending (G.) إرشاد يكتب أعلى المدونة الموسيقية يوجه المؤدى للأداء بنشاط وحيوية .
النص الأدبى لرواية الأوبرا بعد تحويله إلى	٤٠- خطوط إضافية ledger ( leger ) lines (E.)



علامة ترسم هكذا  أو  وتدل على :

أ - مجموعة النغمات الداخلة فى نطاق هذه العلامة تغنى بواسطة مقطع لغوى واحد.

ب - على الإشارة إلى العزف المتصل ( انظر : legato ) .

ج - على الإشارة إلى ربط نغمة موسيقية بنغمة أخرى من نفس تردددها .

د - الرباط المعدنى الذى يثبت ريشة آلة الكلارينيت بجسمها .

٤٨- من بعيد

lontano (It.) come da lontana  
إرشاد يكتب فى أماكن بعينها من المدونة الموسيقية يوجه المؤدى للأداء بصوت خافت وكأنه آت من بعيد.

٤٩- لور loure (F.)

أ - اسم آلة من فصيلة آلات القرب .  
ب - اسم لرقصة موسيقية ريفية كانت تُصاحب بالآلة المذكورة ثم أصبحت واحدة من الرقصات الإضافية فى متتالية عصر الباروك.  
( انظر : suite ) .

مشاهد وإلى حوار يسهل تلحينه .

٤٥- أغنية - أغان

lied - lieder (G.)

اسم يطلق بشكل عام على الأغنية الألمانية ، ولكنه ارتبط خلال القرن التاسع عشر بنوعية محددة من الأغاني الفردية الفنية القائمة على شعر رومانتيكى جيد تصاحب بالآلة البيانو ، وفيها تعمل الموسيقى مع الكلمة المغناة على التعبير عن حالة مزاجية مركزة .  
ومن أهم أعلامها " شوبرت F.r."

"R. Schumann و"شومان

"J. Brahms و"فولف Hugo "

wolf و "رتشارد شتراوس R. strauss."

٤٦- مجموعة أغان ( ديوان أغان )

liedercyklus (G.)

song cycle (E.)

اسم يطلق على مجموعة القصائد الشعرية التى يضمها ديوان واحد عندما يقوم المؤلف الموسيقى بتلحينها كاملة .

ligature (E.)

٤٧- رباط

<p>بنقر هذه الأوتار بأنامل اليد اليمنى.</p>	<p>٥٠ - لعبة النغم ludus tonalis (L.)</p>
<p>٥٣- محزن luttuoso luttosa(It.) إرشاد يكتب فى أماكن بعينها من المدونة الموسيقية ، يوجه المؤدى للأداء بحزن وأسى .</p>	<p>اسم المؤلف الموسيقية التى أبدعها المؤلف الموسيقى " باول هندست " عام ١٩٤٣ ، وهى تشتمل على اثنتى عشرة فوجة ( انظر : fugue ) تصل بينها فواصل موسيقية وقد كتبت لآلة البيانو.</p>
<p>٥٤- قيثارة lyre ( E . ) آلة وترية تشبه آلة الهارب الصغيرة شاعت عند الإغريق ، يحملها العازف ويصدر الصوت بنقر أوتارها. ( انظر : harp ) .</p>	<p>٥١- مخادع lusingando( It.) إرشاد يكتب فى أماكن بعينها من المدونة الموسيقية يوجه المؤدى لأداء ناعم يوحى بالمخادعة .</p>
<p>٥٥- غنائى - غنائية lyric (E.) lyrico (It.) lyrique (F.) أ - الاسم الشائع للأغنية فى المسرحية الموسيقية. ب - صفة للأوبرا التى تُرَجِّح كفة الغناء فيها على التسلسل الدرامى للأحداث . ج - عنوان لكثير من المقطوعات الموسيقية لآلة البيانو فى العصر الرومانتيكى .</p>	<p>٥٢- عود lute آلة وترية يصدر الصوت منها عن طريق النقر وهى أهم الآلات الموسيقية عند العرب . انحدرت إلى أوروبا عن طريق الأندلس فى العصور الوسطى وشاع استعمالها هناك فى القرنين السادس عشر والسابع عشر ، بعد أن تم تطويرها كى تؤدى الموسيقى متعددة الأصوات . يستخدم العرب ريشة لإصدار الصوت من أوتارها نقرًا ، بينما يقوم الغرب</p>

ومنها ما يعرض فى الحفلات الموسيقية العامة.

٥٩- كبير

major (E.) majeur (F.)

maggiore (It.)

أ - صفة تطلق على واحد من نوعين

للسلم الموسيقى ( انظر scale ) ويتكون

من تسلسل نغمى لجنسين ( انظر :

tertrachord ) كبيرين متتاليين .

ب - صفة تطلق على نوعية من المسافات

الموسيقية ( انظر : interval )

٦٠- مندولين

mandoline ( E. , F. , G. )

آلة وترية يصدر الصوت منها بنقر الأوتار

بريشة وهى تشبه فى شكلها آلة العود ولكنها

أصغر منها .

٦١- مقبض - لوحة العَفَق

manico(It.)

وجه رقبة الآلة الموسيقية حيث يقوم العازف

بالمقبض عليها بيده اليسرى وعقق أوتارها

بأصابع هذه اليد .

د - صفة لنوعية من أحد أصوات الرجال

الغنائية ( الصادح ) Tenor .

هـ - صفة لنوعية من أحد أصوات النساء

الغنائية soprano .

٥٦- مادريجال

madrigal (E.) madriale (It.)

مؤلفة دنيوية غنائية متعددة الأصوات

شاعت فى إيطاليا فى القرنين الرابع عشر

والخامس عشر ازدهرت فى كل من إيطاليا

وانجلترا خلال القرن السادس عشر ويقال إنها

مهدت لظهور فن الأوبرا .

٥٧- مهيب maestoso

إرشاد يكتب أعلى المدونة الموسيقية

لتوجيه المؤدى للأداء بعظمة ومهابة وسرعة

معتدلة .

٥٨ - تسبيحة مريم العذراء

magnificat (E.)

نص لأغنية دينية على لسان مريم العذراء،

وردت الإشارة إليها فى إنجيل لوقا . وهى جزء

من الطقوس الدينية فى الكنيسة المسيحية ،

آلة إيقاعية محددة النغمات الموسيقية من  
فصيلة الأكسيليفون ( انظر :  
xylophone ) شائعة فى المكسيك ويقال  
إنها ذات أصول أفريقية . تتكون من ألواح  
خشبية مختلفة الأطوال وبالتالى مختلفة  
النغمات وتحت كل لوح منها أسطوانة رنانة  
تعمل بجهاز كاشف للمذبذبة الكهربائية .

٦٦- بالطرق " أداء "

martelé (F.) martellato (It.)  
إرشاد لعازفى الآلات الوترية ذات القوس  
لتوجيه العازف كى يؤدى النغمات الموسيقية  
متقطعة فيما يشبه الطرق وغالبا ما يتم ذلك  
بالطرق بأعلى للقوس .

٦٧- مسخرة " حفل تنكرى "

masque (F.) mask (E.)  
maske (G.)  
عرض أو عمل مسرحى ترفيهى يجمع بين  
الموسيقى والغناء والرقص والأزياء وتنسيق  
المناظر . وقد شاع هذا العرض فى إنجلترا فى  
القرنين السادس عشر والسابع عشر ويعتقد  
أنه أحد روافد فن الأوبرا بمعناه الحديث .

٦٢- شخشيخة

maraca ( E. , F. , G.)  
آلة إيقاعية غير محددة النغمة نشأت فى  
أمريكا الجنوبية ، وكانت تصنع من قرعة جافة  
بداخلها بذور أو خرز ، يصدر منها الصوت  
برجها .

٦٣- مارش

march (E.) marche (F.)  
marcia (It.)  
مقطوعة موسيقية حماسية الطابع ثنائية  
الميزان كتبت أساساً لتنظيم حركة سير الجنود  
فى العروض العسكرية ومنها ما يستخدم فى  
عروض أخرى مثل مارش الزفاف والمارش  
الجنائزى .

٦٤- بأسلوب المارش ( أداء )

alla marcia( It.)  
إشارة تكتب أعلى المدونة الموسيقية  
لتوجيه المؤدى للأداء بروح حماسية تشبه  
المارش .

٦٥- مارimba

marimba ( E. , F. , G.)

رقصة شعبية بولندية ذات ميزان موسيقى ثلاثى استوحى المؤلف الموسيقى البولندى "شوبان Chopin" مقومات هذه الرقصة فى خمس وخمسين مقطوعة لآلة البيانو .

٧٢- النغمة الوسطى (E.) mediant  
النغمة الثالثة فى التكوين النغمى التسلسلى للسلم الموسيقى ( انظر : scale )  
وسُميت بالنغمة الوسطى لأنها تتوسط نغمتى الأساس والخامسة للسلم الموسيقى.

٧٣- مد الغناء (E.) melisma  
أسلوب من أساليب تلحين الشعر حيث يخصص للمقطع اللفظى الواحد وغالباً ما يكون حرف " مد " مجموعة متتالية من النغمات الموسيقية بدلاً من تخصيص نغمة واحدة أو اثنتين للمقطع اللفظى الواحد . وقد يطلق هذا المصطلح على الكادنزا الغنائية ( انظر : كادنزا cadenza ) .

٧٤- مشجاة - ( ميلودراما ) melodrama (E.)  
أ - مسرحية غنائية تقوم فى أغلبها على

٦٨- قُدَّاس

Mass (E.) Messe (F.)  
أهم أجزاء طقوس العبادة فى الكنيسة المسيحية ويقوم على خمسة أساسية هى تضرع الرحمة Kyrie eleison ، التمجيد Gloria ، الإيمان Credo ، قدوس Sancts ، حَمَلُ الرب Agnus Dei ،  
يضاف إليها أجزاء أخرى تبعاً للمناسبات الدينية المختلفة .

٦٩- أساطين المغنين

mastersingers (E.)  
تنظيم طائفى للشعراء والمغنيين الألمان من الطبقة المتوسطة يعتبر امتداداً للشعراء الغزليين ( انظر : Minnesänger ) امتد نشاطه من نهايات القرن الخامس عشر إلى السابع عشر .

٧٠- صبحية

mattinata (It.)  
أغنية للصباح أو معزوفة بما يشبه "الفجرية Aubade" .

٧١- مازوركا masurka (E.)

جهاز لضبط سرعة الأداء الموسيقي ، يستخدمه العازف أثناء تدريباته على أداء المقطوعات الموسيقية لضبط سرعتها كما بينها المؤلف أعلى المدونة.	الأداء الإلقائي المصاحب بالموسيقى كخلفية له . ب - مسرحية تعتمد على افتعال الأحداث بهدف إثارة العواطف والانفعالات بشكل مبالغ فيه .
٧٨- متزو سوبرانو	٧٥- لحن
mezzo - soprano (E., F., It.)	melody (E.) mélodie (F.)
صوت الغناء النسائي الذي يقل في حدة صوته عن طبقة صوت السوبرانو ( انظر : سوبرانو ) وهو يقع بين طبقة السوبرانو وطبقة الألطور .	melodia (It.)
( انظر : Alto ) .	تتابع أفقى لمجموعة من النغمات مختلفة الإيقاعات تعطى فى مجملها إحساساً بالاقتناع .
٧٩- نغمات دقيقة ( ميكروتون )	٧٦- شعراء منشدون
microtones (E.)	ménéstrèles (F.)
نغمات موسيقية تحصر فيما بينها أبعاداً أقل من بعد الصوت الموسيقى الكامل أو نصف الصوت مثل نغمة السيكاك وغيرها فى الموسيقى العربية .	minystrels (E.)
٨٠- المغنون الغزليون	طائفة من الشعراء الموسيقيين وهم أعلى شأناً من الموسيقين الهواه ( انظر : jongleurs ) . وقد ظهرت فى انجلترا خلال القرنين الرابع عشر والخامس عشر وانتشرت حتى القرن السادس عشر .
minnesängers(G.)	٧٧- ضابط السرعة ( مترونوم )
شعراء ألمان من طبقة الفرسان والنبلاء	metronome (E.)

( انظر: major scale والسلم  
الصغير ( minor scale ). )

٨٣ - تحويل

modulation (E.)

الانتقال من المقام الأساسى للمؤلفة  
الموسيقية إلى مقام آخر أو أكثر من مقام فى  
سياق هذه المؤلفة .

٨٤ - معتدل ( أداء )

moderate (E.) modéré (F.)

moderato (It.)

مصطلح يكتب أعلى المدونة الموسيقية  
لتوجيه المؤدى للأداء بسرعة معتدلة وقد  
يستخدم هذا المصطلح كصفة لسرعة ما مثل  
allegro moderato  
بمعنى معتدل السرعة .

٨٥ - جداً ( أداء ) molto (It.)

صفة تقرر بالعديد من مصطلحات سرعة  
الأداء التى تكتب أعلى المدونة الموسيقية  
لزيادة خاصيتها الأصلية مثل andante  
بتمهل ، andante molto بتمهل للغاية .

ظهروا منذ القرن الثانى عشر حتى بدايات  
القرن الرابع عشر وكانت أشعارهم وأغانيهم  
تدور حول معانى الحب العفيف العذرى وهم  
النظير الألمانى للتروبادور والتروفيير فى  
فرنسا .

( انظر : Troubadours , Trouvères )

٨٨ - رقصة المينويت

menuet (F.) minuet (E.)

minuetto (It.)

رقصة من أشهر رقصات البلاط الفرنسى  
فى القرنين السابع عشر والثامن عشر وهى  
ذات ميزان ثلاثى ، وقد انتقلت هذه الرقصة  
إلى موسيقى الآلات وأصبحت إحدى رقصات  
متتالية عصر الباروك ، كما أنها دخلت  
مؤلفات الصوناتا والسيمفونية والرباعية  
الورتية كحركة ثالثة فيها وذلك فى العصر  
الموسيقى الكلاسيكى .

٨٢ - مقام mode (E.)

نسب نغمى كان أساسى التكوين السلمى  
لمؤلفات الموسيقى الأوربية منذ بدايات العصور  
الوسطى حتى القرن السادس عشر وكان ذلك  
قبل ظهور نظام السلم الكبير .

<p>٨٩- أحادى الصوت monophonic (E.) صفة للمؤلفات الموسيقية التى تعتمد على خط لحنى مفرد بدون مصاحبة هارمونية . ( انظر : harmony ) أو بوليفونية ( انظر : polyphony ) .</p> <p>٩٠- أحادى الفكرة الموسيقية monothematic (E.) صفة للمؤلفات الموسيقية القائمة على فكرة موسيقية أساسية واحدة .</p> <p>٩١- موتيت motet (E.F.) مؤلفة موسيقية غنائية دينوية ذات نسيج بوليفونى ( انظر : polyphony ) تغنيها ثلاثة أصوات فى أغلب الأمر ، وتقوم على لحن كنسى يغنى باللغة اللاتينية فى أحد الأصوات بينما يُغنى الصوتان الآخران نصوصاً مختلفة وباللغة الفرنسية عادة .</p> <p>٩٢ - موتيف ( خلية لحنية ) motive (E.) motif (F.) motivo (It.)</p>	<p>٨٦- لحظة موسيقية - لحظات موسيقية moment musical (F.) moments musicaux (F.) اسم لمجموعة من المؤلفات الموسيقية قصيرة المدة الزمنية وهى مؤلفات شاعت فى القرن التاسع عشر فى أوروبا . وأول من استخدم هذا الاسم المؤلف الموسيقى النمساوى "فرانز شوبرت" ( Franz Schubert )</p> <p>٨٧- أحادية الوتر monochord (E.) آلة ذات وتر واحد تستعمل لقياس ذبذبات الوتر الكامل وأجزائه المختلفة ، يمتد تاريخها إلى مصر الفرعونية وإلى الإغريق القدماء .</p> <p>٨٨- إنشاد مفرد monody (E.) أسلوب فى الغناء شاع فى نهايات القرن السادس عشر وبدايات القرن السابع عشر فى فلورنسا بإيطاليا ، وهذا الأسلوب حاول إحياء تقاليد الإغريق القدماء فى الربط بين غناء القائى ( خطابى ) يؤديه مغنٍ مع مصاحبة هارمونية هارمونية بهدف الحفاظ على وضوح النص الشعرى .</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



طبيعتها وسرعتها ، واتجاه حركتها على شريط التسجيل ، وذلك بوسائل يدوية أو إلكترونية تبعاً لمزاج المؤلف الموسيقى . وهذا النوع من الإبداع يسمى بموسيقى جهاز التسجيل ( tape - record music ).

٩٥- علم الموسيقى

musicology (E.)

مجال علمى ظهر حديثاً ، يهتم بالبحث العلمى الدقيق فى جميع مجالات المعرفة الموسيقية .

٩٦- كاتم الصوت mute (E.)

جهاز يوضع على الآلة الموسيقية للحد من قوة الرنين الصوتى لها ويختلف شكله باختلاف نوعية الآلات الموسيقية .

٩٧ - نقارة

naciers (E.) nacaire (F.)

آلة إيقاعية غير محددة النغمة عبارة عن زوج من الطبول الصغيرة متفاوته الرنين الصوتى ، تتدلى من رقبة العازف بشريط ويتم العزف عليها بقرعها بعصى .

فكرة موسيقية مقتضية مُميّزة للحن والإيقاع يتخذها المؤلف الموسيقى نواة يستنبط منها مؤلفته الموسيقية .

٩٣- حركة موسيقية

movement (E.)

mouvement (F.)

أحد الأجزاء الكبيرة التى يحتوئها العمل الموسيقى الآلى الدائرى مثل الصوناتا والسيمفونية والكونشرتو والرباعى التوترى وغيرها . وعدد هذه الأجزاء ثلاث حركات موسيقية أو أربع أو خمس ، كل حركة منها وحدة واحدة قائمة بذاتها من حيث الطابع والسرعة .

٩٤- موسيقى مُصنّعة

musique concrète (F.)

نوع من الموسيقى ظهر عام ١٩٤٨ فى باريس بفرنسا بريادة (Pierre Schaeffer) ، وتتم العملية الإبداعية فيه عن طريق تركيب مجموعة من الأصوات المسجلة على شريط صوتى ( مثل أصوات من الطبيعة وأصوات من صنع الإنسان وأصوات من الآلات الموسيقية الشائعة وغير الشائعة ) بعد تغيير

: bémol ( التي قُرنت بهذه النوتة ) أو  
النغمة المدونة ) بشكل عارض .

١٠٢- الكلاسيكية المحدثه

Neo . classicism (E.)

مذهب موسيقى ظهر فى أوروبا بعد الحرب  
العالمية الأولى ، أعاد إحياء المبادئ الجمالية  
العامة للموسيقى الكلاسيكية ولكن بأسلوب  
حديث ولغة موسيقية حديثة .

١٠٣- نُومس

Neumes (E.) Neuma (L.)

نوع مبكر من التدوين الموسيقى ظهر خلال  
القرن السابع الميلادى فى أوروبا ، وهو عبارة  
عن رموز وإشارات تكتب فوق النص الشعرى  
لتوجيه الغنى إلى حركة اللحن صعوداً وهبوطاً  
بشكل تقريبي .

١٠٤- لَيْلِيَة " مقطوعة "

nocturne (E. , F.)

مقطوعة موسيقية تتصف بالعاطفية  
والخيال وتوحى بالليل ، شاعت فى العصر  
الرومانتيكى . أول من أبدع فيها المؤلف  
الأيرلندى " John Field " وتبعه كل من

٩٨- تَلُوْ Nach Tanz (G.)

الاسم الألمانى للرقصة الثانية من جميع  
رقصتين شاع فى أوروبا فى المدة الزمنية من  
القرن الخامس عشر حتى القرن السابع عشر .

٩٩- موسيقى الليل

nacht musik ( G . )

نوع من الموسيقى الألمانية يستوحى  
الليل ويتميز بالعاطفية ، ومنه  
المتتالية ( انظر : suite )  
والسيريناده ( انظر : serenade ) .

١٠٠- قومية

nationalism ( E. , F. )

مدارس موسيقية ظهرت فى معظم بلاد  
العالم الأوروبى فى النصف الثانى من العصر  
الرومانتيكى . اعتمدت مؤلفات هذه المدارس  
على استلهام التراث الموسيقى الشعبى  
القومى .

١٠١- طبيعى

natural (E.) naturelle (F.)

رمز يظهر على يسار النوتة المدونة ويرسم  
هكذا ♮ للدلالة على إلغاء علامة الرفع  
( انظر : dièse ) أو علامة الخفض ( انظر

مصطلحات فى الموسيقى

نَسَقٌ يحدده المؤلف الموسيقى لتتابع نغمى لمجموعة النغمات الاثنتى عشرة الموجودة فى الديوان الموسيقى .	"Chopin" " وديبوس Debussy "
١٠٩- مُكْرِم	١٠٥- تُسَاعِيَة nonet (E.)
obligato (It.) obligé (F.)	أ - تجميع من تسع آلات موسيقية .
فقرات موسيقية واجبة الأداء فى مصاحبة العمل الموسيقى الأساسى .	ب - نوع من التأليف الموسيقى للتجميع السابق.
١١٠- أبوا oboe (E. , F. , It.)	١٠٦- تدوين موسيقى notation (E. , F.)
آلة موسيقية غربية من آلات النفخ الخشبية ذات الريشة المزدوجة . وتتميز هذه الآلة بصوت رعوى .	كتابة الموسيقى المؤلفة برموز معينة على المدرج الموسيقى ( انظر : statff ) ، هذه الرموز تحدد النغمات الموسيقية على اختلاف حدثها وقيمتها الزمنية ، ووسائل التعبير عنها .
١١١- ديوان octave (E. , F.)	١٠٧- نوتة - نغمة
مسافة موسيقية بين نغمة ذات تردد معين وبين جوابها الذى يصل تردده إلى ضعف تردد النغمة الأساسية . وتقسم هذه المسافة إلى مسافات أصغر تشكل السلم الموسيقى .	note ( E. , F. , G. )
( انظر : scale ) .	أ - اسم كل نغمة موسيقية موجودة فى نطاق النغم ( انظر : Gamut )
١١٢- ثمانى - ثمانية	ب - اسم الرمز أو النوتة الذى يدل على هذه النغمة .
octet ( E. ) octuar ( F. )	١٠٨ - مصفوفة نغمية
octeto ( It. )	note - row (E.) tonreihe (G.)

عمل درامى موسيقى يحمل مقومات الأوبرا فيما عدا التمثيل والملابس والمناظر . يقوم على نص دينى فى أساسه وإن ظهرت فيه بعض النصوص الدنيوية .

١١٧- أوركسترا orchestra (E.)  
تجميع آلى كبير يؤدي الأعمال الموسيقية المركبة ويشمل أربع مجموعات هى :  
مجموعة الآلات الوترية - مجموعة الآلات النفخ الخشبية - مجموعة آلات النفخ النحاسية - مجموعة آلات الإيقاع .

١١٨- أوجانوم organum (L.)  
أقدم أشكال تعدد الأصوات ( انظر : polyphony ) قوامة لحن كنسى ثابت يصاحبه خط لحنى ( أو أكثر ) متوازٍ معه وعلى مسافة لحنية ثابتة .

١١٩ - بدلا من ( أداء ) ossia (It.)  
إرشاد يكتب فى أماكن بعينها من المدونة الموسيقية ، عند فقرات أضافها المؤلف أو الناشر كبديل لبعض الفقرات الأساسية ، وذلك لإعطاء العازف فرصة اختيار أيها حسب قدراته الأدائية .

أ - تجميع من ثمانى آلات موسيقية .  
ب - مؤلفة موسيقية للتجميع الآلى السابق ( ثمانية ) .

١١٣-أوبرا opero (It.)  
عمل درامى مسرحى يُؤدَّى بالموسيقى والغناء بشكل كلى أو جزئى ويكون للموسيقى والغناء الدور الرئيسى فيه .

١١٤ - أوبريت - أوبرا خفيفة operette (It.)  
نوع من الأوبرات أخف فى طابعه وأقصر فى مدته الزمنية ، يكثر فيها الحوار غير المُعْنَى .

١١٥- مُصَنَّف - عمل opus (L.)  
مصطلح يستخدم فى الإشارة إلى رقم العمل الموسيقى فى حيلة ما أبدعه المؤلف . شاع استعماله مقروناً بعدد من الأعداد الحسابية منذ القرن السابع عشر عندما بدأ المؤلف الموسيقى يرقم أعماله ترقيماً تسلسلياً تبعاً لتاريخ إبداعها أو نشرها أو إعادته نشرها .

١١٦-أوراتوريو oratorio (E.)

شكل من أشكال التأليف الموسيقى الآلى  
فى عصر الباروك ، يقوم على مبدأ التنويعات  
( انظر : variation ) ويتخذ إيقاع رقصة  
الباسكاليا الأسبانية أساساً له.

١٢٤- "باسيبه" - خطوة

Passepied (F.)

رقصة فرنسية شاعت فى بلاط الملك لويس  
الرابع عشر . ودخلت كمقطوعة موسيقية بحتة  
ضمن المقطوعات الإضافية المتتالية .

١٢٥- آلام المسيح

passion ( E. , F. )

شكل من أشكال التأليف الموسيقى الدينى  
يشبه الأوراتوريو ( انظر : oratorio ) .  
يقوم على نصوص تتناول آلام المسيح .

١٢٦- رَعَوَى

pastoral(E.) pastorale (F.,It.)

أ - صفة للعمل الموسيقى الآلى أو الغنائى  
الذى يحمل طابعاً رعوياً .

ب - اسم لعرض مسسرحى مُصاحَب  
بالموسيقى يقوم على فكرة رعوية من التراث .

١٢٠- افتتاحية

overture (E.) ouverture (F.)

أ - مقطوعة موسيقية آلية تستخدم  
كتقديم لعمل أكبر منها مثل الأوبرا .

ب - مقطوعة موسيقية آلية مستقلة  
بذاتها تُعرض كعمل موسيقى بحت .

ج - استخدم هذا الاسم مرادفاً للمتتالية  
( انظر : Suite ) فى عصر الباروك .

١٢١- ناطق parlando (It.)

مصطلح يكتب على المدونة الموسيقية فى  
أماكن بعينها لتوجيه المؤدى إلى الأداء بشكل  
يوحى بالكلام .

١٢٢- "بارتيتا" partita (It.)

شكل من أشكال التأليف الموسيقى الآلى  
شاع فى عصر الباروك ، يحتوى على مجموعة  
متتابة من المقطوعات على نمط رقصات  
البلاط أو الرقصات الشعبية المتنوعة فى  
سرعتها وميزانها وشخصيتها . والبارتيتا هى  
المقابل الإيطالى للمتتالية الفرنسية .

( انظر : suite )

١٢٣- "باسكاليا" passacaglia (It.)

passacaglia (It.)

<p>ب - آلة الأرغن : تستخدم لوحة الدوَّاسات تحت قدمي العازف كلوحة مفاتيح ( انظر : Keyboard ) لإصدار النغمات الغليظة من الآلة التي تصاحب الألحان التي يعزفها العازف بأصابعه على لوحات المفاتيح الموجودة أمامه .</p>	<p>١٢٧- وقفة pause ( E . , F . , G . ) إشارة تظهر في أماكن بعينها من المدونة الموسيقية ترشد المؤدى إلى التوقف عند النغمة أو السكتة المرسومة فوق هذه الإشارة ، ذلك لمدة زمنية أطول من المدة المحددة لها في المدونة . ( انظر : Fermata ) .</p>
<p>ج - آلة الهارب : تستخدم الدوَّاسات وسيلة سريعة وفعَّالة لتغيير طبقة أوتار الآلة كلها من طبقة لأخرى أو من سلم إلى آخر .</p>	<p>١٢٨- " بافان " Pavane (F.) Paduana ( It.) رقصة بلاط فرنسية ، تظهر دائما مع رقصة متعارضة معها اسمها جاليارد . ( انظر : Galliard ) .</p>
<p>د - آلة التيمباني : ( انظر Timpani ) تستخدم الدوَّاسات وسيلة سريعة وفعَّالة لتغيير النغمة الصادرة من الآلة إلى نغمة أخرى تبعاً لمتطلبات أداء المقطوعة الموسيقية .</p>	<p>١٢٩- دوَّاسة - بِدَال pedal (E.) pédale (F.) دوَّاسة أو أكثر تظهر في الجزء السفلى من الآلة الموسيقية ولها عدة استخدامات هي : أ - آلة البيانو : تستخدم الدوَّاسة اليمنى لتمديد الرنين الصوتي للنغمات الصادرة من الآلة ، بينما تعمل الدوَّاسة اليسرى على خفض وتحديد هذا الرنين .</p>
<p>١٣٠- نوتة البِدال - نغمة البِدال pedal point (E.) نغمة موسيقية محددة تظهر غالباً في</p>	<p></p>

آلة موسيقية كاملة الهارمونية ذات لوحة مفاتيح .  
( انظر : Hammerklavies )

١٣٥- خافت Piano ( It . )  
إشارة تكتب فى أماكن بعينها من المدونة الموسيقية لإرشاد المؤدى للأداء بخفوت ونعومة . هذه الإشارة تكتب مختصرة p .

١٣٦- حدة الصوت pitch (E.)  
درجة الصوت حدة أو غلظاً تبعاً لتردده .

١٣٧- منقور pizzicato (It.)  
مصطلح يكتب مختصراً pizz فى أماكن بعينها من المدونة الموسيقية لتوجيه عازف الآلة الوترية ذات القوس ، لنبر الوتر ( أو نقره ) بأصابعه بدلاً من سحب القوس عليه .

١٣٨- تنقيطية pointillism (E. , F. )  
أسلوب انتقل من الفن التشكيلى إلى الموسيقى ، يهتم بالصوت الموسيقى لذاته بعيداً عن استخدامه فى سياق لحنى يعطى فكرة موسيقية متكاملة .

صوت الباص ، تطن لمدة زمنية ممتدة أسفل الأصوات. الموسيقية الأخرى التى تتحرك بحرية فوقها .

١٣١- سلم خماسى pentatonic (E.)  
نوع من السلالم الموسيقية يتكون من توالى خمس نغمات فقط . شاع فى الموسيقى الأفريقية والآسيوية وبعض الموسيقى الشعبية الأوربية ، ومن هذا السلم تكوينات مختلفة .

١٣٢- ثقل pesante (It.)  
مصطلح يكتب فوق المدونة الموسيقية لإرشاد العازف أو المؤدى للأداء بثبات وثقل .

١٣٣- عبارة موسيقية phrase (E. , F. )  
فكرة موسيقية تعطى معنى لا يكتمل إلا بعبارة موسيقية ثانية فى إطار جملة موسيقية ( انظر : Sentence ) . والعبارة الموسيقية عنصر من العناصر البنائية فى صياغة الألحان الموسيقية .

١٣٤- بيانو pianoforte (It.)

نوع من النسيج الموسيقى القائم على أكثر من خط لحنى ، كل صوت منها له كيانه المستقل لحناً وإيقاعاً عن الأصوات الأخرى .

١٤٣- ختام موسيقى

Postlude ( E. )

مقطوعة موسيقية تتم بها المؤلفه الموسيقية، وتظهر غالباً فى المؤلفات الكنسية لآلة الأرغن .

١٤٤- خليط موسيقى

pot - purri ( F. )

عمل موسيقى يقوم على جمع مقتطفات لحنية من أعمال موسيقية مختلفة لمؤلف واحد أو مؤلفين مختلفين ، وتظهر بكثرة فى المسرحيات الموسيقية الخفيفة .

١٤٥- استهلال موسيقى

prelude ( E. , F. )

مقطوعة موسيقية تتخذ مقدمة لعمل غنائى أو آلى أكبر منها ( انظر : overture ) وقد ظهرت أيضاً كمؤلفة آلية مستقلة بذاتها خلال القرنين التاسع عشر والعشرين مثلما أبدعه " شوبان " و " ديبوسى "

١٣٩- بولونيز " بولونيه "

Polonaise ( E. , F. )

رقصة شعبية من بولندا ضُمت إلى رقصات البلاط خلال القرن السادس عشر ، ثم ظهرت ضمن المقطوعات الإضافية لمتتالية عصر الباروك ( انظر : Suite ) وتم إبداع مجموعة من مقطوعات آلة البيانو على نمطها ، أشهرها ما أبدعه المؤلف الموسيقى الرومانتيكى " شوبان Chopin " .

١٤٠- تعددية المقامات

polymodality ( E. )

صياغة المؤلفه الموسيقية فى المقامات القديمة ( انظر : Mode ) ولكن بمفهوم حديث يجمع ما بين أكثر من مقام فى آن واحد . وهى من وسائل التأليف فى القرن العشرين .

١٤١- تعددية السلالم

polytonality ( E. )

صياغة المؤلفه الموسيقية فى أكثر من سلم موسيقى فى آن واحد . وهى من وسائل التأليف فى القرن العشرين .

١٤٢- متعدد الأصوات

polyphonic ( E. )



<p>١٤٩- هارمونية الرابعات quartal harmony (E.) نوع من الهارمونيات الحديثة ( انظر : harmony ) تبني فيها التألفات على أساس تكوين مسافات الرابعات (انظر : interval) بعضها فوق بعض بحيث تسمع فى آن واحد بدلا من المبدأ الأساسى فى بناء التألفات عن طريق تكوين مسافات الثالثات بعضها فوق بعض .</p>	<p>" ورخمانينوف " " وسكريابين "</p> <p>١٤٦- مُلِحْ pressando (It.) pressant (F.) مصطلح يكتب فى أماكن بعينها من المدونة الموسيقية يوجه المزدى للأداء بسرعة متزايدة . وهذا المصطلح مرادف للمصطلح accelerando ( انظر : accelerando )</p>
<p>١٥٠- رباعى - رباعية quartet (E.) quatuor (F.) أ - تجميع من أربعة آلات موسيقية أو أربع أصوات غنائية . ب - مؤلفة موسيقية مخصصة للتجميع السابق .</p>	<p>١٤٧- شديد السرعة presto (It.) إشارة من إشارات الأداء التى تكتب أعلى المدونة الموسيقية لتحديد سرعة أداء المقطوعة ( انظر : tempo ) .</p>
<p>١٥١- خماسى - خماسية quintet (E.) أ - تجميع من خمس آلات موسيقية أو أصوات غنائية . ب - مؤلفة موسيقية مخصصة للتجميع السابق .</p>	<p>١٤٨- موسيقى ذات برنامج program music (E.) نوع من المؤلفات الموسيقية الآلية يحاول فيها المؤلف أن يوحى للمستمع ببرنامج مثل تصيد شوى ، أو لوحة تشكيلية ، أو منظر من الطبيعة ، أو سيرة ذاتية أو قصة ما .</p>



# مصطلحات فى الحاسبات \*

---

(\*) أعدتها لجنة الحاسبات بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والخمسين ، يجلسه الثامنة بتاريخ ٢٨ من شوال سنة ١٤١٣ هـ الموافق ٢٠ من أبريل ( نيسان ) سنة ١٩٩٣ م .

## أعد هذه المصطلحات لجنة الحاسبات

---

مقررأ	* أ . د . محمود مختار
عضواً	* أ . د . عبد الرزاق عبد الفتاح
عضواً	* أ . د . عطيه عبد السلام عاشور
عضواً	* أ . د . سيد رمضان هداره
خبيراً	* أ . د . سمير شاهين
خبيراً	* د . إيهاب طلخاڤان
محرراً	* سامى عبد العال

## مصطلحات فى الحاسبات

الشفرة ، مثال ذلك إذا كانت الكلمة  $٢٠٠٠$  تنتمي إلى شفرة من هذا النوع فإن الكلمات  $٢٠٠٠$  ،  $٢٠٠٠$  ،  $٢٠٠٠$  تنتمي إلى نفس الشفرة .

٤ - تلافى الارتداد debouncing

طريقة لتلافى تأثير الحركة التذبذبية للزر ضاغط ، ويتم ذلك باستخدام دوائر خاصة أو عن طريق برنامج خاص يسجل قراءة الزر عدة مرات للتأكد من ثبات وضع استقراره .

## ٥ - بحث بالعمق أولاً

## depth - first search

بحث في شجرة بيانات يقوم على زيارة الأخلاف ( الأبناء والأحفاد ) قبل الأخوة ، ويستخدم في تصميم بعض خوارزمات الذكاء الاصطناعي .

## ٦ - بحث بالعرض أولاً

**breadth - first search**

بحث فى شجرة بيانات يقوم على زيارة  
الأخوة قبل الأخلاف ( الأبناء والأحفاد ) ،  
ويستخدم فى تصميم بعض خوارزمات الذكاء  
الاصطناعى .

complement      مکمل

١ - في الجبر البوليانى : القيمة العكسية للمتغير البوليانى ، فإذا كانت قيمته "صحيح" تكون قيمة المتعم "غلط" .

٢ - فى الفئات : إذا كانت ف فئة جزئية من الفئة ع فإن المتممة للفئة ف بالنسبة للفئة ع هى الفئة المكونة من عناصر ع غير الموجودة فى ف.

### ٣ - في الحساب

أ - متمم الأساس : هو العدد الناتج

من تغيير كل رقم فى العدد الاصلى  
بطرح هذا الرقم من الأساس ، مثال  
ذلك العدد 328 هو المئتم للعدد  
672 فى النظام العشرى .

ب - متمم الأساس ناقصاً واحداً هو باقى  
طرح واحد من متمم الأساس .

noise margin      ٢١ - حدة الشوشرة

( انظر : شوشرة : noise ) .

٢ - شفرة دائرية      cyclic code

شفرة ينتج عن الإزاحة الدائرية لحروف أي كلمة من كلماتها كلمة أخرى في قاموس هذه

<p>١١ - عملية عدم التطابق XOR operation = exclusive OR operation ( انظر : exclusive OR operation )</p>	<p>٧ - زر ضغطى push button مفتاح يعمل بالضغط ويرتد لموضعه الأصلى بزوال الضغط .</p>
<p>١٢ - زوم zoom عملية أخذت عن نظام العدسات متغيرة القوة الذى ابتكره " زوما " ونسب إليها اسمها ، وتستخدم لتكبير أو تصغير الصورة المعروضة على الشاشة أو جزء منها .</p>	<p>٨ - تحويل رقمى ( رقمنة ) digitization عملية تحويل الإشارة التناظرية إلى إشارة رقمية بتمثيل كل قيمة تناظرية بأقرب عدد صحيح فى النظام الرقمى . ( انظر أيضا : تحويل كمى quantization )</p>
<p>١٣ - التمييز resolution مقدار تتعين به قدرة الشاشة أو الطابعة على التمييز بين نقطتين متقاربتين وتقدر بعدد النقاط فى الوحدة الطولية .</p>	<p>٩ - تفاوت وخفقان wow and flutter تعبير لوصف التغير الحادث فى ذبذبة الإخراج بسبب تغير سرعة الشريط ويسمى تفاوتاً فى حالة نقص السرعة وخفقاناً فى حالة زيادتها .</p>
<p>١٤ - نوافذ windows تعبير يطلق على أسلوب لاستخدام الشاشة لعرض نتائج لعدد من برامج تظهر فى أماكن محددة فى نفس الوقت .</p>	<p>١٠ - عرض باللف wrap around أسلوب لعرض بيانات السطور الطويلة التي تزيد على عرض الشاشة وذلك بعرضها على سطرين أو أكثر .</p>
<p>١٥ - حمل work load حجم الأعمال المطلوب إنجازها فى فترة زمنية محددة .</p>	

<p>س ع ص . ص ع س فإن س = ص . ومن أمثلتها العلاقة " أقل من أو تساوي " (<math>\geq</math>) والعلاقة أكبر من أو تساوي (<math>\leq</math>) والعلاقة " فئة جزئية من " .</p>	<p>١٦ - محطة عمل work station نوع من الحاسبات الدقيقة يستخدمه عادة شخص واحد ويزود غالباً بشاشة كبيرة ذات درجة تمييز عالية تصلح لعرض عدد من النوافذ والرسوم البيانية ، وقد يزود أيضاً بدوائر تسرع عمليات الرسم وتسمح باتصاله بشبكات الحاسبات .</p>
<p>٢٠ - علاقة لا تماثلية asymmetric relation علاقة ع بين عنصرين س ، ص من فئة ما تتميز بأنه عندما تتحقق العلاقة س ع ص فلا تتحقق العلاقة ص ع س . ومن أمثلتها العلاقة أقل من (<math>&lt;</math>) والعلاقة أكبر من (<math>&gt;</math>) .</p>	<p>١٧ - مصفوفة الجوار adjacency matrix مصفوفة تمثل مخططاً يكون فيها العنصر في الصف س والعمود ص مساوياً واحداً في حالة وجود صلة بين العقدة س والعقدة ص ويكون العنصر صفراً في خلاف ذلك .</p>
<p>٢١ - التحليل بالتراجع وبالمتوسط المتحرك A R M A ( أرما ) طريقة لتحليل المتسلسلات الزمنية تعتمد على استخدام أسلوبين معاً أولهما أسلوب التحليل بالتراجع لإيجاد علاقة بين المشاهدات الحالية وما قبلها وثانيهما أسلوب مراقبة النقاط المتجاورة في محاولة لاكتشاف اتجاهات التغيير .</p>	<p>١٨ - أسلاف ancestors أسلاف العقدة ١ في شجرة هي كل العقد الموجودة في المسار من ١ حتى عقدة جذر الشجرة .</p>
<p>والمصطلح مأخوذ من الحروف الأولى لكلمات العبارة Autoregressive Moving Average</p>	<p>١٩ - علاقة تماثل مضاد antisymmetric relation علاقة ع بين عنصرين س ، ص من فئة ما تتميز بأنه عندما تتحقق كل من العلاقتين</p>

٢٢ - شبكة أريا ( أريانيت )	الحاسب فى فترة محددة وهو وسيلة أمن هامة لنظام الحاسب .
ARPANET	
شبكة من أوائل شبكات إرسال حزم البيانات أنشئت بالولايات المتحدة الأمريكية وبدأ تشغيلها عام ١٩٦٩ ، وهى تربط حالياً مجموعة ضخمة من الحاسبات فى جميع أنحاء العالم ، والاسم الأجنبى مأخوذ من الحروف الأولى لكلمات العبارة :	
Advanced Research Projects Agency NETwork .	
٢٣ - لاستقر astable	دائرة إلكترونية ليس لها حالة مستقرة ومن ثم يتردد خرجها بين قيمتين بصفة دائمة .
٢٤ - وصل attach	نظام يتكيف ويتواءم للتعويض بسلوك العمليات المختلفة وذلك للوصول إلى التحكم الأمثل .
٢٥ - توهين attenuation	انخفاض قيمة إشارة ما نتيجة مرورها فى وسط يمتص جزءاً من طاقتها .
٢٦ - سجل المراجعة audit log	سجل لجميع المعاملات التى تمت على
٢٧ - موائم بينى للاتصالات غير المتزامنة ACIA ( أكيا )	دائرة اتصالات تستخدم لنقل البيانات من الحاسب وموائمها لجهاز آخر غير متزامن مع الحاسب . والمصطلح مأخوذ من الحروف الأولى لكلمات العبارة :
Asynchronous Communication Interface Adapter	
٢٨ - نظام تحكم متوائم adaptive control system	نظام يتكيف ويتواءم للتعويض بسلوك العمليات المختلفة وذلك للوصول إلى التحكم الأمثل .
٢٩ - عملية مواءمة adaptive process	إجراء حسابات على مجموعة من البيانات المقيسة من عملية طبيعية أو صناعية بهدف الوصول إلى أنسب نموذج لتمثيل هذه العملية.



<p>٣٤ - إنذار مسموع alarm, audible إنذار صوتى يصدره الحاسب يدل على حدوث خلل بإحدى دوائر الحاسب أو حدوث خطأ فى إدخال البيانات أو عند تنفيذ البرامج.</p>	<p>٣٠ - تشغيل أوتومى ( أوتمه ) automation تشغيل عملية أوتوماتياً بوسائل آلية يحكمها جهاز ميكانيكى أو إلكترونى لمراقبة سير العملية واتخاذ القرار .</p>
<p>٣٥ - أوتمة العمل المكتبى office automation إجراء الأعمال المكتبية بمعاونة الحاسب مثل إصدار الخطابات وتوزيع المهام ومراقبة ساعات العمل وتبادل الوثائق وغيرها .</p>	<p>٣١ - أوتوماتون automaton أ - اسم أطلق على الآلة التى يمكن أن تحاكي الإنسان فى حركاته وتصرفاته . ب - آلة لتحليل سلسلة من الرموز لمعرفة ما إذا كانت هذه السلسلة تنتمى لإحدى المجموعات المعروفة للآلة.</p>
<p>٣٦ - كُنية alias اسم الشهرة لأمر من أوامر الحاسب ( أو لعنصر من مجموعة بيانات أو لرمز من الرموز) يختلف عن اسمه الأسمى ويمكن أن يحل محله.</p>	<p>٣٢ - وحدة تلفنة dialing unit وحدة تجرى اتصالاً تليفونياً بناءً على إشارة داخلية لها ومن أمثلتها المضمن الفاك ( انظر " modem )</p>
<p>٣٧ - صفّ البيانات alignment, data تخزين البيانات طبقاً لنسق معين .</p>	<p>٣٣ - وحدة استجابة سمعية audio response unit جهاز يوصل بالحاسب يصدر صوتاً مسموعاً ( رنيناً أو موسيقياً أو كليهما ) رداً على طلب مقدم للحاسب .</p>
<p>٣٨ - تصفح ترقعى anticipatory paging نقل صفحة من الذاكرة الثانوية إلى الذاكرة</p>	

٤٥- جملة تخصيص assignment statement	الرئيسية للحاسب لتوقع احتياج الشغلة إليها.
جملة أساسية للغات البرمجة تخصص قيمة جديدة لتغيير ما . augmenting	٣٩- تَصَفُّح paging نقل صفحة من الذاكرة الثانوية إلى الذاكرة الرئيسية للحاسب أو العكس .
٤٦- زيادة ضم جزء معروف من العنوان إلى جزء آخر لإتمامه . archiving	٤٠- أرشفة تخزين الملفات المساندة والاحتياطية وملفات الرقائع بنظام محدد .
٤٧- مخطط لادوري acyclic graph مخطط لا يحتوى على مسار مغلق ( دورة ) . ( انظر أيضا : شجرة tree ) .	٤١- ملف مؤرشف archived file ملف مخزن على وسط تخزين خارجي لا يشترط اتصاله بالحاسب .
٤٨- حاشية annotation ملحوظات تضاف إلى البرنامج لتوضيحه للقارئ . ( انظر أيضا : ملحوظة comment ) .	٤٢- عقدة المفصل articulation point = cut vertex عقدة فى مخطط ما ينشأ عن إزالتها أن يصبح المخطط غير متصل .
٤٩- ذرة atom مصطلح يستخدم فى لغة الحاسب للتعبير عن قيمة لا يمكن تجزئتها .	٤٣- عقدة المفصل cut vertex = articulation point ( انظر : articulation point ) .
٥٠- أجهزة مساعدة auxiliary equipment	٤٤- افتراض صحيح assertion معادلة بوليانية تأخذ القيمة " صح " .

٥٤- مغذى الوثائق document feeder  
أداة توضع بها مجموعة من الوثائق لتغذية  
الطابعة أو الماسحة أو النسخة بها .

٥٥- التحكم الأوتوماتى فى الكسب  
automatic gain control  
ضبط منسوب الإشارة الخارجة من الدائرة  
بحيث لا يتأثر بتغيير منسوب الإشارة  
الداخلية.

٥٦- وحدة إجابة  
answering machine  
جهاز إلكترونى يرد برسالة مسجلة فيه  
على اتصال تليفونى ويسمح للطالب بتسجيل  
رسالة وقد يوصل بالحاسب .

٥٧- سجل المراجعة  
audit trail = audit log  
( انظر : audit log ) .

٥٨- غيض حسابى  
arithmetic underflow  
عبارة تدل على أن ناتج عملية حسابية يقل  
عن الحد الأدنى للأعداد التى يمكن للحاسب  
تمثيلها .

( انظر أيضا : فيض حسابى  
arithmetic overflow )

أجهزة إضافية تتصل بنظام الحاسب ولا  
تخضع للتحكم المباشر لوحدة التشغيل  
المركزية .

٥١- الزمن المتاح  
available time

الزمن الذى يمكن أن يؤدى فيه الحاسب  
والوحدات المتصلة به شغلاً مفيداً ويشمل زمن  
الاستخدام الفعلى للحاسب وزمن اللاشغل .

( انظر أيضا : إمكانية التشغيل  
availability )

( زمن اللاشغل : idle time ) .

٥٢- البدء الأوتوماتى  
auto start = auto boot  
( انظر : البدء الأوتوماتى (auto boot) .

٥٣- البدء الأوتوماتى  
auto boot = auto start  
تحميل نظام التشغيل أوتوماتياً عند  
توصيل التيار الكهربى .

( انظر أيضا : إعادة البدء أوتوماتياً  
automatic restart )

aperture	٦٤ - فتحة	underflow	٥٩ - غيض
أ - فى الأجهزة البصرية :		انظر : غيض حسابى	
فتحة يمكن تغيير اتساعها توضع أمام		( arithmetic underflow )	
عدسة الأجهزة البصرية للتحكم فى كمية			
الضوء النافذة إلى الجهاز .		operand	٦٠ - مُعَامَل
ب - فى الحاسبات :		كمية تجرى عليها عملية ما .	
طريقة تسمح بإظهار جزء من البيانات			
وحجب بقيتها .			٦١ - تعبير حسابى
		arithmetic expression	
amplifier	٦٥ - مُضَخِّم	تعبير رياضى يتضمن عمليات حسابية	
دائرة كهربائية لتضخيم إشارة موجهة		تجرى على مُعَامَل ، وتنفيذها تحسب قيمة هذا	
ضعيفة مع الاحتفاظ بخصائصها .		التعبير .	
			٦٢ - استثناء حسابى
٦٦ - ضبط الهوامش		arithmetic exception	
Adjust text		حالة تدل على أن ناتج عملية حسابية له	
تنظيم كتابة النص فى سطور ذات أطوال		قيمة شاذة كما فى حالة القسمة على صفر .	
وهوامش محددة .			
			٦٣ - معالج الاستثناء
accessories	٦٧ - ملحقات إضافية	exception handler	
أجهزة أو أدوات مساعدة تستخدم مع		برنامج فرعى لمعالجة الآثار الناتجة عن	
الجهاز الرئيسى .		حدوث استثناء حسابى لمواصلة تنفيذ البرنامج	
		الأصلى .	
adapter	٦٨ - موائم ( مهايئ )		

فإذا لم تصل إلى الهدف تعود إدراجها من نفس المسار لتسلك مساراً آخر .

٧٤ - احتياطي back up

صفة لمصدر يمكن استخدامه بديلاً للمصدر الأصلي عند توقفه عن العمل .

( انظر أيضا : ملف احتياطي  
back up file )

( نظام تشغيل احتياطي  
back up system )

٧٥ - صيغة " باكوس ناور "

Backus normal form = Backus

Nour form = B N F

( انظر : صيغة "باكوس ناور" BN F )

٧٦ - توازن العقدة balance , node

مقياس لتوازن الشجرة اليسرى لعقدة ما بالنسبة للشجرة اليمنى لها .  
ويعرف هذا المقياس عادة بأنه الفرق بين عمق هاتين الشجرتين أو الفرق بين عدد العقد فيهما .

٧٧ - نطاق band

أ - مجموعة من المسارات المتجاورة على

أداة لتوصيل جهازين أحدهما بالآخر لعدم توانم توصيلتيهما الأصليتين .

٦٩ - نقطة تَعَنُون

addressable point

= addressable position

أى نقطة على الشاشة يمكن التحكم فى شدة إضاءتها ولونها لإظهار الكتابة أو الرسم .

٧٠ - شفرة التّوصّل للملف

access code, file

شفرة تحدد من له حق استخدام الملف .

٧١ - إلحاق append

عملية إضافة ملف بعد نهاية ملف آخر .

٧٢ - الشبكة الأساسية

backbone network

مجموعة العقد الأساسية فى شبكة الحاسبات . والتي توفر خدمات الاتصال بالشبكة .

٧٣ - قفول backtracking

خاصية لبعض الخوارزميات التى تقوم بالبحث عن هدف معين فتسلك لذلك مساراً ما

<p>٨٢ - شفرة القضبان bar code</p> <p>شفرة لتمثيل الأعداد تتكون من مجموعة من الخطوط الرأسية مختلفة السمك متقاربة أو متباعدة . ومن أمثلة استخداماتها الدلالة على الصنف والسعر فى المتاجر .</p> <p>( انظر : مرشح موقف نطاقى band stop filter = band reject filter )</p>	<p>القرص المغناطيسى .</p> <p>ب - جزء من الطيف الترددى المحصور بين حدين معينين .</p> <p>٧٨ - قناة محدودة النطاق band - limited channel</p> <p>قناة اتصال نطاقها محدود .</p>
<p>٨٣ - إرسال النطاق الأساسى base band transmission</p> <p>إرسال الإشارة مباشرة دون تضمينها أو تحميلها على إشارة أخرى .</p> <p>٨٤ - التلائم الأفضل best fit</p> <p>أنسب مكان بالذاكرة الرئيسية لتحميل برنامج ما وذلك بفحص الأماكن الخالية بالذاكرة واختيار المكان الذى تزيد سعته عن الحجم المطلوب .</p>	<p>٧٩ - اتساع النطاق band width</p> <p>الفرق بين أقصى وأدنى تردد مسموح بمروره خلال قناة اتصال .</p> <p>٨٠ - مرشح نطاقى band pass filter</p> <p>مرشح يسمح بمرور الإشارات الكهربائية التى تتراوح تردداتها بين قيمتين محددتين ويضعف ما عداها .</p>
<p>٨٥ - الانحياز bias</p> <p>أ - فى الإشارات : قيمة جهد التيار المستمر فى إشارة متغيرة</p>	<p>٨١ - مُرْشِحُ مُوقِفِ نطاقى band reject filter = band stop filter</p> <p>مرشح لا يسمح بمرور الإشارات التى تتراوح تردداتها بين قيمتين محددتين ويسمح بمرور ما عداها .</p>

<p>أ - وأخرى في ب .</p>	<p>ب - في الدوائر الإلكترونية :</p>
<p>٨٩ - الهندسة الحيوية</p>	<p>قيمة الجهد اللازم لتشغيل أو لإيقاف الترانزستور . ويُعرف الجهد اللازم</p>
<p>bionics = bioengineering</p>	<p>لاستمرار مرور التيار في الترانزستور</p>
<p>علم دراسة وظائف الأحياء وخصائصها بهدف تصميم وتطوير أجهزة ميكانيكية وإلكترونية تؤدي نفس الوظائف .</p>	<p>بالانحياز الأمامي ( forward bias ) ج - في البيانات : إزاحة منتظمة في كل قيم القرارات عن قيمة محددة .</p>
<p>٩٠ - مستشعر حيوي biosensor أداة تستخدم وسائل بيولوجية لاستكشاف الإشارات وإرسالها .</p>	<p>٨٦ - ربط bind تخصيص قيمة لمتغير معين تستخدم كلما ظهر هذا المتغير ، مثال ذلك ربط بارامترات البرنامج الفرعي بقيم محددة في البرنامج الأصلي .</p>
<p>٩١ - عرض بالبيئات bit mapped display</p>	<p>٨٧ - زمن الربط binding time الفترة الزمنية التي يستبدل المترجم فيها القيمة المحددة أو العنوان بالاسم الرمزي للمتغير .</p>
<p>أسلوب للعرض يكون فيه لكل نقطة على الشاشة نظير من بيته أو أكثر في الذاكرة . ويتغير قيم البيئات لنقطة محددة تتغير شدة إضاءة هذه النقطة أو يتغير لونها على الشاشة .</p>	<p>٨٨ - مخطط ذو شقين bipartite graph مخطط يمكن تقسيم عقده إلى قسمين أ ، ب حيث تقع كل وصلات المخطط بين عقدة في</p>
<p>٩٢ - عملية معرّقة blocked proces</p>	<p>عملية متوقفة لاحتياجها إلى مصدر غير متاح .</p>

<p>٩٧ - أمر بالتفرع = أمر بالقفز branch instruction = jump instruction أمر يوجه الحاسب لاستكمال التنفيذ بالقفز أو التفرع إلى مكان آخر في البرنامج بعيداً عن التسلسل الطبيعي له وقد يكون هذا القفز أو التفرع مشروطاً .</p>	<p>٩٣ - علامة بدء الشريط BoT marker علامة توضع في أول الشريط المغنطيسي تمكن وحدة قراءته تَعْرِفُ أوله ، والمصطلح الأجنبي منحوت من أوائل كلمات العبارة الأجنبية : Beginning of Tape .</p>
<p>٩٨ - نقطة تفرع branch point موقع يظهر فيه أمر بالتفرع لتنفيذ أحد شقين من البرنامج بناءً على شرط معين .</p>	<p>٩٤ - تطوير من أسفل لأعلى bottom - up development طريقة لتنفيذ حزم البرامج تعتمد على جميع الأجزاء الأساسية الصغيرة من البرامج واستخدامها لتكوين أجزاء أكبر وتكرار ذلك حتى يتم بناء حزمة البرامج المطلوبة .</p>
<p>٩٩ - لوحة تجارب bread board لوحة يسهل تركيب مكونات الدوائر عليها وفكها ، وتتكون عادة من مجموعات من صفوف الثقوب المتوازية تتصل كل واحدة منها بالأخرى بأسلاك خلف اللوحة .</p>	<p>٩٥ - إعراب من أسفل لأعلى bottom - up parsing طريقة لتحليل عبارات لغة الحاسب تعتمد على البدء من آخر عقد شجرة التحليل حتى جذرها .</p>
<p>١٠٠ - نقطة توقف break point موقع بالبرنامج يحدده المستخدم من خلال أوامر معينة يتوقف عنده تنفيذ البرنامج ليتيح للمستخدم مراجعة قيم المتغيرات المختلفة وغيرها للتأكد من صحة البرنامج حتى هذا الموقع .</p>	<p>٩٦ - مسجل الحد bound register مسجل يحفظ به عنوان يمثل حداً في الذاكرة ، ويستخدم عادة مسجلان للحدود لحفظ عنواني بداية ونهاية المكان المسموح للشغلة باستخدامه في الذاكرة .</p>



١٠٥ - مبرمج بروم PROM programmer جهاز لبرمجة الذاكرة من النوع بروم (PRoM) ويمكن به صهر وصلات بالذاكرة باستخدام نبضات كهربائية عالية الجهد نسبياً. ( انظر : إحراق burn ).	١٠١ - ذاكرة الفقاعات bubble memory ( انظر : ذاكرة الفقاعات المغناطيسية ) ( magnetic bubble memory )
١٠٦ - تعدية bypassing عملية تركيب وصلة تلغى مفعول دائرة أو جزء منها في جهاز ما دون فك الدائرة نفسها .	١٠٢ - أ - حزمة burst سلسلة من الإشارات تعامل كوحدة واحدة . ب - فصل فصل ورق الطابعة المتصل ببعضه ببعض إلى صفحات .
١٠٧ - مُجمّع مخازن وسيطة buffer pool مكان بالذاكرة يحوى تجميعات المخازن الوسيطة المستخدمة بواسطة برنامج أو جهاز طرفي . ( انظر أيضاً : وسيط buffer ) .	١٠٣ - فاصلة burster آلة تقوم بفصل ورقة الطابعة المروحي إلى صفحات منفصلة .
١٠٨ - مُجمّع مخازن وسيطة pool,buffer ( انظر : buffer pool ) .	١٠٤ - إحراق burn تعبير يستخدم للدلالة على عملية برمجة الذاكرة من النوع بروم ( PROM ) ويتم فيها صهر وصلات بالذاكرة باستخدام نبضات كهربائية عالية الجهد نسبياً . ( انظر أيضاً : مبرمج بروم ) ( PROM programmer )
١٠٩ - مستعار حسابي borrow, arithmetic	

١١٤ - طابور الدفعات batch queue

الطابور الذي ينظم ترتيب البرامج والشغلات في دفعة تعمل في الخلفية .  
( دون ارتباط بنهاية طرفية ) .

١١٥ - أمر استدعاء

call instruction

أمر يوجه الحاسب لتنفيذ برنامج فرعى ، ويستلزم ذلك تخزين قيمة مسجل عداد البرنامج قبل بدء تنفيذ البرنامج الفرعى حتى يتمكن الحاسب من العودة لتنفيذ البرنامج الأسمى بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج الفرعى .

( انظر أيضا : أمر العودة  
return instruction )

١١٦ - أمر عودة

return instruction

أمر يوجه الحاسب للعودة لاستكمال تنفيذ البرنامج الأسمى بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج الفرعى وذلك باستعادة القيمة الأصلية لمسجل عداد البرنامج التى تم تخزينها قبل بدء تنفيذ البرنامج الفرعى .

( انظر أيضا : أمر استدعاء  
call instruction )

مُرَحَّل حسابى سالب .

( انظر أيضا : مُرَحَّل حسابى  
carry, arithmetic )

١١٠ - مُرَحَّل حسابى

carry, arithmetic

قيمة زيادة حاصل جمع قيمتين فى عمود معين عن الأساس المستخدم فى نظام العد وهى القيمة المطلوب إضافتها على عملية الجمع فى العمود التالى .

١١١ - مؤشر المُرَحَّل carry flag

مؤشر يدل على وجود فائض حسابى أو وجود مُرَحَّل ناتج عن آخر عملية تمت فى الوحدة الحسابية .

١١٢ - معدل الخطأ فى البتات

bit error rate ( ber )

معدل الخطأ فى التعرف على بتات إشارة ثنائية منقولة من مكان لآخر .  
( الخطأ يتمثل فى اعتبار البتة صفراً بينما البتة المرسل واحد أو العكس ) .

١١٣ - معدل الخطأ فى البتات ber

( انظر : bit error rate ) .

١١٧ - إشارة حاملة carrier signal	بنظام معين لتحقيق وظيفة محددة عند مرور التيار فيها .
إشارة تُحْمَل عليها إشارة أخرى بتغيير شكلها ( سعتها أو طورها أو غيرها ) تبعاً لسعة الإشارة المحمولة وهو ما يعرف بعملية التشكيل . ( انظر أيضا : تضمين modulation )	١٢١ - أداة الشحنات المترابطة charge coupled device (CC D)
١١٨ - توقع المرحلة carry lookahead	أداة تشبه الترانزستور من نوع موسيفيت MOSFET في تركيبه ولها قناة أطول بها عدد كبير من البوابات بين المنبع والمصرف ، تعمل كل بوابة منها كمكثف لتخزين بعض الشحنات ، وبذلك تؤدي عمل مسجل إزاحة بنقل الشحنة بين المكثفات المتتالية . ( انظر : ترانزستور موس : transistor MOS )
طريقة لحساب المرحلة الناتج عن عملية جمع دون إتمامها ، وتستخدم هذه الطريقة للإسراع في تنفيذ عمليات الجمع متعددة المراحل على التوازي حيث يمكن البدء في عملية الجمع لكل مرحلة مباشرة دون انتظار لانتهاء الجمع في المرحلة السابقة .	١٢٢ - موسيفيت ( ترانزستور موس ) MOSFET
١١٩ - هيكل ( شاسية ) chassis	نوع من الترانزستورات يتكون من ثلاث طبقات متتالية من شبه موصل وعازل وفلز . والمصطلح الأجنبي يتكون من أوائل كلمات العبارة : Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistor
١٢٠ - دائرة كهربائية ( دائرة كهربائية ) circuit	١٢٣ - أداة الشحنات المترابطة CCD
مجموعة من العناصر الكهربائية تُوصَل	

<p>البرنامج .</p>	<p>انظر : أداة الشحنات المترابطة ( charge coupled device )</p>
<p>١٢٨ - حَوِيَّة convolution عملية توليف دالتين ١ ، ب لتكوين دالة ثالثة ح ، وتستخدم هذه العملية لاستنباط المخرج ح من منظومة خطية عندما تكون الإشارة الداخلة ٢ ودالة التحويل ب .</p>	<p>١٢٤ - تبديل الدوائر circuit switching طريقة للاتصال تُستخدم فى نظم التليفونات تقوم على وجود وصلة بين الطرفين المراد إجراء اتصال بينهما طوال فترة الاتصال .</p>
<p>١٢٩ - تبديل الرسائل message switching</p>	<p>انظر أيضا : تبديل الرسائل ( message switching )</p>
<p>طريقة لتوصيل البيانات من طرفين دون وجود وصلة ثابتة بينهما وذلك بإرسال البيانات من الطرف الأول إلى محطة وسطى تقوم بإرسالها إلى محطة تالية وهكذا حتى تصل إلى الطرف الآخر ، وتستخدم هذه الطريقة عادة فى تطبيقات مختلفة منها البريد الإلكترونى .</p>	<p>تبديل حزمى ( packet switching )</p> <p>١٢٥ - عملية تبادلية commutative operation أى عملية حسابية أو منطقية تحقق العلاقة ٢ ع ب = ب ع ٢ ومن أمثلتها الجمع والضرب .</p>
<p>انظر أيضا : تبديل دوائر ( circuit switching ) ( تبديل حزمى packet switching )</p>	<p>١٢٦ - تعقيدية complexity درجة صعوبة حل المسائل ( أى توصل الخوارزميات للحل المطلوب ) وتقاس عادة بعدد العمليات المطلوب تنفيذها للوصول إلى الحل .</p>
<p>١٣٠ - سيموس - كوزموس CMOS = COSMOS عائلة من الدوائر المنطقية تعتمد على استخدام أزواج من الترانزستور من نوع</p>	<p>١٢٧ - ثابت constant عنصر له قيمة ثابتة لا تتغير طوال تنفيذ</p>

## مصطلحات فى الحاسبات

مصدر لا يمكن استخدامه لأكثر من شغلة واحدة فى الوقت نفسه ويُستعان بالسيمافورات لتنظيم استخدامه . ( انظر أيضا : سيمافور semaphore ) ( توقف بالتشابك : deadlock ) .	مرسفت ( MOSFET ) ، والاسم الأجنبى منحوت، من الحروف الأولى لكلمات العبارة : Complementary Metal Oxide Semiconductor
١٣٦- الجزء الحرج critical section جزء من برنامج الشغلة لا بد من تنفيذه دون أى مقاطعة ودون تقسيمه فترتين .	١٣١ - توافقيات combinatories فرع من الرياضيات يختص بمسائل العد المصاحبة للتباديل والتوافيق ونظرية المخططات.
١٣٧- تداخل قنوات cross - talk إشارة تتسرب من قناة اتصال وتتداخل مع إشارة أخرى على قناة اتصال مجاورة .	١٣٢ - ارتباط correlation قياس مدى تشابه متغيرين عشوائيين أو إشارتين .
١٣٨- تشفير ملفز - إلغاز cryptography إخفاء نص رسالة ما بتحويلها إلى شفرة ملفزة .	١٣٣ - تباير مشترك covariance مقياس لما بين متغيرين عشوائيين ( أو إشارتين ) من تباير مشترك .
١٣٩- حل الشفرة الملفزة cryptanalysis كشف نص رسالة مشفرة دون معرفة مفتاح الشفرة .	١٣٤- حرف فى ثانية ( حرف / ثانية ) CPS = character per second وحدة قياس معدل معالجة البيانات أو نقلها أو طباعتها .
	١٣٥- المصدر الحرج critical resource

علم يختص بدراسة نظريات التحكم والاتصال فى الكائنات الحية والآليات .	١٤٠- كريتولوجيا cryptology
١٤٥- سرقة الدورات cycle stealing	علم الشفرات الملقزة الذى يختص بتركيب الشفرات وعمليات التشفير وحل الشفرة دون معرفة مفتاحها .
إحدى طرق التوصل المباشر من جهاز خارجى والذاكرة دون إشغال لوحدة التشغيل المركزية حيث يستحوذ الجهاز الخارجى على المسارات التجميعية buses لدورة أو أكثر لنقل بعض البيانات من أو إلى الذاكرة .	١٤١- شيفره cipher = cypher أ - الصفر . ب - شيفرة : طريقة للتشفير الملقز تعتمد على تشفير تسلسل الحروف أو البتات .
( انظر أيضا : التوصل المباشر للذاكرة DMA )	١٤٢- أنبوبة أشعة الكاثود CRT = Cathode Ray Tube
١٤٦- رأس رحوية capstan	أنبوبة مفرغة بها مصدر لإشعاع إلكترونى يتم التحكم فى شدته وموقع سقوطه على شاشة منطاة بمادة فلورية .
بكرة تدار بعمود يلف حولها الشريط لتحريكه بسرعة ثابتة أمام رأس القراءة والكتابة .	١٤٣- دالة التوزيع التراكم cumulative distribution function
١٤٧- التقاط صورة capture, image	دالة تعطى احتمال أن قيمة المتغير العشوائى أقل من قيمة محددة ، وقيمة هذه الدالة تزداد تدريجياً بين صفر ، ١ .
تحويل صورة إلى تمثيل بالأرقام داخل الحاسب باستخدام ماسحة الصور أو آلة تصوير خاصة .	١٤٤- السيبرنطيقا cybernetics

<p>( مثل وجود منقول فى حالة الجمع من عدمه ).</p> <p>( انظر أيضا : علم flag ).</p>	<p>١٤٨- مُولّد حروف character generator</p> <p>وحدة تقوم بتحويل كود الحرف إلى شكل الحرف بفرض عرضه على الشاشة .</p>
<p>١٥٤- رآية flag</p> <p>بيتة تبين حالة خرج وحدة الحساب والمنطق مثل رآية المرحل المنقول التى تدل على وجود مرحل أو عدمه ورآية الصفر التى تبين ما إذا كانت النتيجة صفراً .</p>	<p>١٤٩- إقفال ملف closing a file</p> <p>الخطوات اللازمة اتخاذها عند انتهاء استخدام ملف وتخزينه على وسط ممغنط .</p>
<p>انظر أيضا : كود الحالة ( condition code )</p>	<p>١٥٠- كبل متمحور coaxial cable</p> <p>كبل أسطوانى مكون من موصل مركزى معزول عن الموصل الخارجى الأسطوانى الشكل.</p>
<p>١٥٥- محول رقمى إلى تناظرى Digital to Analog Converter</p> <p>دائرة إلكترونية تحول الإشارات الرقمية الداخلة إليها إلى إشارات تناظرية خارجة منها.</p> <p>انظر أيضا : محول تناظرى إلى رقمى ( Analog to Digital Converter )</p>	<p>١٥١- أمر مقارنة compare instruction</p> <p>أمر اختبار للمقارنة بين قيمتين لتحديد أيهما أكبر أو تساويهما .</p>
<p>١٥٦- محول تناظرى إلى رقمى Analog to Digital Converter</p> <p>دائرة إلكترونية تحول الإشارات التناظرية الداخلة إليها إلى إشارات رقمية خارجة منها</p>	<p>١٥٢- انضغاط compression</p> <p>عملية نقص الحجم اللازم لتخزين البيانات .</p> <p>( انظر أيضا : ضغط compaction ) .</p> <p>١٥٣- كود الحالة condition code</p> <p>كود يبين حالة خرج وحدة الحساب والمنطق</p>

<p>١٦١- ملف بيانات data file ( انظر : ملف file ).</p>	<p>( انظر أيضا : محول رقمى إلى تناظرى Digital to Analog Converter )</p>
<p>١٦٢- حزمة بيانات datagram حزمة من البيانات مستقلة عن غيرها من الحزم تُستخدم فى نظام إرسال البيانات بالحزم ولا تحتاج لإرسال إشارة استلام عند وصولها لمقرها النهائى ، وتحتوى على بيانات كافية لتحديد مسارها خلال رحلتها من مصدرها إلى مقرها النهائى .</p>	<p>١٥٧- تخميد damping عملية تؤدي إلى توهين مستمر فى شدة بعض الذبذبات فى النظم الميكانيكية أو الكهربائية .</p> <p>١٥٨- تعريف البيانات data definition عبارة فى برنامج تصف خواص البيانات أو العلاقات بينها وتحدد كذلك سياق البيانات فى قاعدة البيانات .</p>
<p>١٦٣- متغير دمىة dummy argument = dummy variable متغير لبرنامج فرعى يستبدل بمتغير من البرنامج الأسمى عند استدعاء البرنامج الفرعى .</p>	<p>١٥٩- كثافة البيانات data density عدد أرقام وحروف البيانات المسجلة على البوصة الواحدة من طول الشريط المغنط .</p>
<p>١٦٤- قرص مزدوج الكثافة double density diskette قرص سطحه مغطى بطبقة مغناطيسية عدد جسيماتها فى وحدة المساحة مضاعفة . ( انظر أيضا : قرص عالى الكثافة high density diskette )</p>	<p>١٦٠- مفتاح تشفير data encrypting key مفتاح لتشفير البيانات وفك شفرتها خلال نقلها على وسط اتصال ويتكون عادة من مجموعة من الأرقام أو الأرقام والحروف .</p>



والقراءة على كلا وجهيه .	١٦٥- قرص عالى الكثافة
document ١٧١- وثيقة	high density diskette
بيانات مسجلة على وسيط يمكن قراءتها .	قرص سطحه مغطى بطبقة مغناطيسية عدد جسيماتها فى وحدة المساحة كبير . ( انظر أيضا : قرص مزدوج الكثافة ) double density diskette
١٧٢- ناسخة copying machine = document copying machine	١٦٦- هبوط dropout
مكنة تستخدم طرّقاً إلكتروستاتية أو حرارية أو غيرها لعمل نسخ من أصل وثيقة ما دون إفساده .	فقد لحظى للإشارة لا يمكن معه استشعارها .
١٧٣- قائمة توزيع	١٦٧- انجراف drift
distribution list	أكبر تغير فى قيمة إشارة عن قيمتها المتوسطة خلال فترة زمنية محددة .
مجموعة مؤشرات لمداخلات مختلفة تستخدم عادة فى البريد الإلكتروني حيث توجه نسخة مستقلة من رسالة ما إلى كل شخص فى قائمة التوزيع .	١٦٨- جر - سحب dragging
distortion ١٧٤- تشوه	تحريك شكل كامل مرسوم على الشاشة أو جزء منه بحيث يتبع حركة الفأرة ( المشير ) .
تغير غير مرغوب فيه فى شكل الإشارة أثناء عملية الإرسال .	١٦٩- مسودة draft copy
displacement ١٧٥- إزاحة	طبعة أولية لأغراض المراجعة والتعديل .
المسافة أو القطعة من بداية السجل حتى	١٧٠- ذو وجهين double sided
	صفة للقرص تدل على إمكان الكتابة

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية ( ٣٥ )

التشغيل المركزية وتخصيص وقت لها .	بداية حقل معين مقيسة بعدد البايتات . ( انظر أيضا : offset, address )
١٧٨- المرسل dispatcher جزء من نظام التشغيل يختص بإرسال الشفلات للتنفيذ .	١٧٦- الإزاحة عن العنوان offset, address عدد البايتات بين العنوان الحقيقي والعنوان المسجل فى سجل الدليل ( index register ) ( انظر أيضا : displacement )
١٧٩- إعداد mount وضع جهاز طرفى فى حالة تسمح باستخدامه بنظام الحاسب . ( انظر أيضا : إلغاء الإعداد dismount )	١٧٧- إرسال dispatch إرسال شغلة جاهزة للتنفيذ إلى وحدة
١٨٠- أمر بإلغاء الإعداد dismount ( انظر أيضا : إعداد mount ) .	

# مصطلحات فى التاريخ والآثار

---

(\*) أعدتها لجنة التاريخ والآثار بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والخمسين ،  
بجلسته التاسعة بتاريخ ٢٩ من شوال سنة ١٤١٣ هـ الموافق ٢١ من أبريل ( نيسان ) سنة ١٩٩٣ م

## أعد هذه المصطلحات لجنة التاريخ والآثار

---

مقرراً	* أ . د . عبد العزيز صالح
خبيراً	* أ . د . حسين مجيب المصرى
خبيراً	* أ . د . محمد بـرج
خبيراً	* أ . د . ياسين زيدان
محرفاً	* أ . صفاء هاشم

## مصطلحات فى التاريخ والآثار

قانون قضى بضم اسكتلندا إلى انجلترا  
لتكوّن المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى فى  
سنة ( ١٧٠٧م ) ، حيث صار يطلق على  
الانجليزى والاسكتلندى لفظ بريطانى .

٥ - المقدم ( قائد الثغر )

adelantado (Sp.)

أطلقت هذه التسمية على الضباط الأسبان  
المكلفين بحماية الحدود وتوسيعها فى القرن  
السادس عشر الميلادى .

٦ - يوم النسر Adler - Tag

يوم إغارة الطيران الألمانى ( ١٨٠٠ طائرة  
نازية ) على بريطانيا فى ١٥ أغسطس سنة  
١٩٤٠م مبتدئاً بذلك ما عرف باسم " معركة  
بريطانيا " فى الحرب العالمية الثانية .

٧ - العدلاميون Adullamites (E.)

أطلقت هذه التسمية على متزعمى  
معارضة قانون الإصلاح الذى تقدم به  
"جلادستون" ( ١٨٦٦ م ) فى انجلترا ،  
والتسمية مقتبسة من أولئك الذين اعتصموا

١ - قانون التسوية

act of settlement (E.)

قانون صدر فى انجلترا سنة ( ١٧٠١م )  
ينص على أنه لا يجوز لأى كاثوليك أن يلى  
عرش انجلترا .

٢ - قانون السيادة

act of supremacy (E.)

القانون الذى استصدره هنرى الثامن من  
البرلمان ( فى نوفمبر ١٥٣٤ م ) أعلن أن الملك  
عدلاً وشرعاً هو الرئيس الأعلى للكنيسة فى  
انجلترا .

٣ - قانون المذهب الواحد

act of uniformity (E.)

قانون يقضى بضرورة الالتزام بشكل أو  
نظام فى كتاب الصلوات العامة

book of common prayer

أصدره البرلمان الإنجليزى وعمره فى أنحاء  
المملكة .

٤ - قانون الوحدة

act of union (E.)

الفتنة لحساب جهة أخرى محلية أو دولية .	مع داود عليه السلام فى مغارة " عدّلام " كما جاء فى سفر صمويل " ١ " فى التوراه .
١٢- عدوان aggression (E.)	٨ - ولى الشيطان
التهديد بالقتال أو غزو الأراضى بدون إعلان حرب أو حصار الشواطئ ، أو مساعدة دولة تهاجم أخرى .	advocatus diaboli (L.)
١٣- هيئة المتنفعين agiotistas (Sp.)	تسمية أطلقت من باب السخرية على بعض رجال الكنيسة الذين كان يعهد إليهم الكتابة بمسيحية المتوفى ، وكانت التسمية الأصلية
جماعة من رجال المال تتكسب فى ظل قوانين تخدم مصالحها ، أطلق هذا الاسم على الجماعات التى ثارت من أجل مصالحها وقت تأميم قناة السويس سنة ( ١٩٥٦م ) .	تعنى محامى الرب advocatus Dei
١٤- الدعاية المثيرة agitprop (E.)	٩ - إعلان مؤيد بالقسم affidavit (L.)
نوع من الدعاية قامت به الجماعات اليسارية فى الخمسينات فى أوروبا وأمريكا من أجل تأليب الشعب على الدولة .	التصريح بأمر من الأمور والإعلان عنه مؤيداً بالقسم .
١٥- الخزانى - المهمومون	١٠- المتفرنسون afrancesados (Sp.)
agraviados (Sp.)	مصطلح أطلق فى أسبانيا وفى مستعمراتها على مؤيدى نابليون بونابرت .
تسمية أطلقت على القطلانيين ( ١٨٢٥م ) من كثرة ما شكوا من الظلم الواقع عليهم .	ومازالت هذه الصفة مستخدمة إلى الآن ولكن على كل متحمس للآراء والأفكار الفرنسية .
١٦- مدينة زراعية	١١- عميل مهيّج
agrorad ( Russ.)	agent provocateur (F.)
	شخص يندس بين صفوف الشعب لإثارة

<p>العقيدة الكاثوليكية ، مما دفع البابوية إلى إقامة محاكم التفتيش .</p>	<p>مشروع ظهر فى روسيا عام ( ١٩٤٩ م ) ثم توقف وأحياء خروشوف عام ١٩٥٨ م ويتلخص فى إعطاء العمال الزراعيين قطعاً من الأرض لبناء مساكن لهم .</p>
<p>٢٠- القَبالة alcabala (Sp.) مصطلح أسباني من أصل عربى معناه ضريبة يدفعها البائع للدولة وتقدر بنسبة مئوية من ثمن البضاعة ، استخدمها الأسبان ( ١٣٤١ م ) حيث رغب الملوك فى الحصول على أعلى دخل من تأجير أراضي المستعمرات .</p>	<p>١٧- أهيمسا ahimsa ( sansk.) كلمة سنسكريتية تعنى عدم الإضرار بالغير تبعاً لمذهب دينى هندى يرفض استخدام العنف ، أخذ به غاندى فى كفاحه الوطنى بين ( ١٩٢٠ - ١٩٤٥ م ) وهو ما يعرف باسم " العصيان المدنى " .</p>
<p>٢١- القاضى ( الحاكم ) alcalde (Sp.) كلمة أسبانية من أصل عربى ، شاع استخدامها فى أسبانيا والبرتغال وجنوب الولايات المتحدة الأمريكية . وقد تجمعت فى يد شاغل هذه الوظيفة السلطان القضائية والتنفيذية معاً .</p>	<p>١٨- فقاعة air cell (E.) فراغ كروى تقريباً ممتلئ بالهواء أو الغاز يتكون داخل الخنزف أو الزجاج أو المعدن أثناء عملية الصهر وصب القوالب .</p>
<p>٢٢- الجماعة al - jamà'ah (AR.) تسمية إسلامية أطلقت على جماعة المسلمين الملتزمين بما ورد فى الكتاب والسنة .</p>	<p>١٩- الألبيجانسيانس albigensiens (E.) حركة اتهمت بالهرطقة ترجع إلى أواخر القرن الثانى عشر وأوائل القرن الثالث عشر الميلادى ، سميت باسم دعائها ، انتشرت فى جنوب فرنسا ، ذهب أصحابها إلى حد مهاجمة</p>

<p>٢٨- أراضى الأثر athar (TUR) أراضٍ كان يتوارثها الأبناء عن الآباء ، وكان لصاحبها الحق فى التصرف فيها بالبيع أو الشراء وكان ذلك منذ عهد محمد على .</p>	<p>٢٣- العُليا ( عالية ) aliya (IEB.) المقصود بها فى العبرية المناداة على أحد أفراد البيع اليهودية ( دور العبادة ) لقراءة عبارات من التوراة من فوق منصة البيعة صباح يوم السبت .</p>
<p>٢٩- عَزَبَان Azaban (TUR.) هم رجال البحرية من حملة البنادق فى الدولة العثمانية ، وهى من العربية عزب أى من لا زوج له ، ثم صارت فى التركية اسم جمع وعلم .</p>	<p>٢٤- الإقطاعية المملَكة allodial land (E.) إقطاع يُمَلِّك لأحد الأتباع لا يخضع لأى ارتباط أو مقابل وينتهى أمره إلى ورثة المقطع، استمر هذا النظام فى فرنسا حتى القرن الثالث عشر الميلادى .</p>
<p>٣٠- مشهد السَماط banquet scene (E.) كل ما يُد ليوضع عليه الطعام فى المآدب وقد صُوِّرت هذه المشاهد فى عدد من المخطوطات الإسلامية .</p>	<p>٢٥- اميرلوا amirlewa (TUR.) أى أمير اللواء ( وحدة فى الجيش العثمانى ) .</p>
<p>٣١- عامل مُكَلَّف بعمل محدد ( باش باقى قولى )</p>	<p>٢٦- فاقد الانتظام amorphous تشكيل لا شكلى شاذ التكوين ليست له قواعد محسوبة ، ومثله دلايات المقرنصات بالمفارات ، والبلوريات غير المنتظمة .</p>
<p>basbakikolu منه ( سر غلام باقى ) Sergülâm baki ( TUR.) مأمور يتولى تحصيل الضرائب التى لم</p>	<p>٢٧- تمثال بلا أرجل apodal statue (E.) تمثال مقطوع القدمين أو مبتورها .</p>



مصطلحات فى التاريخ والآثار

مباشرة بخط يده وليس بناءً على طلب أحد .	تحصل فى حينها ( بقايا ) وإمساك دفاتر البقايا .
٣٦- خط المداميك	٣٢- اللأمة . عُدَّة الحرب
building line (E.)	battle gear (E.)
انتظام مداميك البناء ( من الحجر أو الطوب ) فى صفوف أفقية متوازية .	كل ما يحمله المحارب من عُدَّة لازمة للقتال كالخوذة والدرع والزرذ والسيف والدبوس وما جد بعد هذا من سلاح .
٣٧- بيورلدى	٣٣- براءة
biyurldu (biyurmak) (TUR.)	berâet (TUR.)
أوامر كان يصدرها رجال الدولة العثمانية من أمثال الصدر الأعظم وقبودان البحر ( قائد الأسطول ) والوزراء .	وثيقة يحرر بها أمر أو فرمان التعيين فى خدمة أو وظيفة أو تخصيص معاش أو منح لقب أو نيشان ، أطلق عليها أحياناً برات شريف أو نيشان شريف .
٣٨- تقسيمات شطرنجية	٣٤- بك
checkered lines ( E . )	Bey (TUR.)
تقسيمات مربعة ومحددة بخطوط بارزة استخدمت كتعبير زخرفى .	كلمة تركية بمعنى رجل كبير المقام أو حاكم الإيالة المختارة ، أو الحائز لرتبة قائم مقام أو أميرالاي .
٣٩- الاعزاز ( حفلات الختان )	٣٥- خط همايونى على بي . دى ( بياض أو زرينه )
circumcision festivals (E.)	beyez uzerine
حفلات تضم مواكب طويلة من مناسبات أهل الحرف ومن البهلوانات فى مناسبات ختان أبناء السلاطين ، وكان رسم هذه الحفلات موضوعاً شائعاً فى التصوير العثمانى .	hatti humayun ( TUR.)
	أمر أو فرمان يصدره السلطان محرراً منه

<p>إلغاء أى قانون أو فرض ضرائب أو تشكيل جيش إلا بموافقة البرلمان</p>	<p>٤٠- آداب الفروسية code of chivalry ( E . )</p>
<p>٤٣- دركنار (TUR.) تأشيرة الجهات الرسمية فى الدولة العثمانية رداً على الطلبات المقدمة لها ، ويكون الرد على هامش هذه الطلبات أو أسفلها .</p>	<p>مجموعة من أعراف السلوك كان يلتزم بها الفارس سواء فى الحرب أو فى علاقاته مع الناس خلال العصور الوسطى .</p> <p>٤١- أ - حكومة المصالح المشتركة Commonwealth (E.)</p>
<p>٤٤- هبة " قسطنطين " donation of Constantine ( E . ) وثيقة ترجع إلى القرن الثانى الميلادى ، كانت البابوية تبنى عليها دعواها فى السلطة الزمنية ، أثبت " لورنزوفالا " زيفها (١٤٤٠م) فى عهد البابا نقولا الخامس .</p>	<p>فترة الحكم فى المجترة التى أعقبت إعدام شارل الأول والتى أعلن فيها البرلمان أن حكومة المجترة أصبحت جمهورية بلا ملك ولا مجلس لوردات .</p> <p>ب - الكومنولث</p> <p>أطلق الاسم بعد ذلك على المستعمرات البريطانية والبلاد التى ارتبطت ببريطانيا على أساس المصالح المشتركة .</p>
<p>٤٥- تذكرة حسن الأداء eda tezkeresi (TUR.)</p>	<p>٤٢- إعلان الحقوق Declaration of Rights (E.)</p>
<p>سند كان يعطى للشخص بعد قيامه بخدمة ما للدولة العثمانية .</p>	<p>وثيقة أصدرها البرلمان الإنجليزى ( ١٦٨٨ - ١٦٨٩ م ) عقب نجاح الثورة</p>
<p>٤٦- أفندى Effendi (E.) كلمة للتعظيم استخدمها العثمانيون بمعنى المالك، أو السيد أو الكاتب بصفة عامة فيقال</p>	<p>المجيدة the glorious revolution واشترط فيها البرلمان على وليم الثالث عدم</p>

أساس رابطة التبعية بين السيد والمسود ، أو التابع والمتبوع قوامه الأرض وما تغله من خيرات .

٥٠- الإقطاع ( القطيعة من الأرض )

Fief (E.)

النظام الذى قام على أساس تملك قطع من الأرض لأفراد يتبعون كبار الملاك نظير تعهدهم بإمداد جيوش أولئك السادة الكبار بالجند اللازمين ، بموجب يمين الولاء .

٥١- غاروقه (TUR.) gharauka

أرض صار لواقع اليد عليها أن يجعلها غاروقه أى مرهونة وأن يتنازل عنها لشخص آخر أمام شهود فى حجة مكتوبة ، وذلك بموجب لائحة أصدرها محمد على فى ديسمبر ١٨٤٧ م .

٥٢- الثورة المجيدة

The Glorious Revolution (E.)

ثورة قامت فى بريطانيا سنة ( ١٦٨٨ م ) ، أصبح الشعب بمقتضاها مصدر السلطات فلم يجرؤ أحد من ملوك إنجلترا فيما بعد على

فلان باشا أفندى ، فلان بك أفندى وأفندية الروزنامة بمعنى كتاب الروزنامة وهى كلمة يونانية الأصل .

٤٧- دفتر الإشكال

eskâl defteri ( TUR . )

دفتر كان يخصص لقلمان ( الدوشمره ) المجنولين حديثاً إلى استانبول تقييد فيه أسماءهم وهوياتهم والأماكن التى قدموا منها وأبائهم وأوصافهم وأسماء الدالين الذين أتوا بهم .

٤٨- لائحة الحرمان

exclusion bill (E.)

لائحة اقترح فريق من أعضاء البرلمان الإنجليزى إصدارها لمنع جيمس الثانى من تولي عرش إنجلترا ، ولما لم يكن حزب التورى من القوة بحيث يمنع التصديق على لائحة الحرمان أنقذ مجلس اللوردات الموقف وقرّر رفضها .

٤٩- نظام الإقطاع

Feudal system (E.)

نظام تعاقدى فى غرب أوروبا يتسم على

<p>٥٦- الغرفة السلطانية has - oda (TR.) غرفة خاصة بالسلطان أو الأمير تضم متعلقاته .</p>	<p>٥٣- الاحتجاج الأعظم The grand remonstrance (E.) بيان أصدره البرلمان الانجليزي ( ١٦٤١م ) تضمن كل مساوىء الملك شارل الأول ، وآثار طبعه وتوزيعه غضب هذا الملك مما دعاه إلى اقتحام البرلمان للقبض على زعمائه ومن ثم بدأت الحرب الأهلية ١٦٤٢م فى إنجلترا .</p>
<p>٥٧- المحكمة العليا High Commission محكمة شكلت فى إنجلترا فى عهد هنرى السابع ( ١٤٨٥ - ١٥٠٩م ) لمحاكمة المعارضين للملك وقد ألغاه البرلمان الإنجليزى ( ١٦٤١م ) فى عهد شارل الأول .</p>	<p>٥٤- الانشقاق الكبير ( ١٣٧٨ - ١٤١٧م ) Great Schism الفترة التى انقسم فيها العالم المسيحى إلى معسكرين وأصبح هناك بابا فى افينيون وهو " كلمنت السابع " ( ١٣٧٨ - ١٣٩٤م ) وآخر فى روما وهو " أوربان السادس " ( ١٣٧٨ - ١٣٨٩م ) . استمر هذا الانشقاق قائما إلى أن حسمه المجمع الكئسى المنعقد فى مدينة كونستانس ( ١٤١٣ - ١٤١٧م ) وأعاد إلى البابوية وحدتها .</p>
<p>٥٨- الهوجونوت Huguenots (E.) البروتستانت الفرنسيون فى القرنين ١٦ ، ١٧ للميلاد اتباع كلفن ، فى سنة ١٥٧٢ قُتل آلاف منهم فى مذبحه سانت بارثلمير st. Barthlemeu . وفى سنة ١٥٩٨ منحهم هنرى الرابع ملك فرنسا حق العبادة بموجب مرسوم نانت Nantes .</p>	<p>٥٥- البستان السلطانى has - bahca (TR.) الحديقة الملكية الخاصة بالسلطان وأسرته .</p>
<p>٥٩- الإنسانيون Humanists (E.) رواد الحركة الفكرية الجديدة فى عصر النهضة الأوروبية ، وذلك لأنهم اتخذوا الإنسان</p>	

"كرومويل" أثناء صراع البرلمان ضد أعوان الملكية فى عهد شارل الأول ملك إنجلترا .

٦٤- دفاتر محاسبة قلم الأسهم

isham muhasebe kalam  
defterleri (TUR.)

دفاتر تقييد بها حسابات الأسهم التى أصدرتها الدولة العثمانية كذلك التى صدرت فى عهد السلطان مصطفى الثالث ( ١٧٥٧ - ١٧٧٤م ).

٦٥- اسبنجه ispenge (TUR.)

ضريبة كانت مقررة على غير المسلمين من الرعايا العثمانيين فى عهد السلطان مراد الأول ( ١٣٦٠ - ١٣٨٩م ) وتبلغ ٢٥ آقسجه سنوياً ، ألغيت بإعلان قانون التنظيمات .

٦٦- ورق اسبنجه

ispence kagidi (TUR.)

وثيقة كانت تعطى للعاملين مع السفراء الأجانب والقناصل لضمان إعفائهم من رسم السبنجة .

وحياته ، المناصرة أساساً لدراساتهم وبحوثهم .

٦٠- فرمان الاستمرارية ( ابقا فرمانى )

ibka fermani (TUR.)

فرمان كان يصدره السلطان العثمانى الجديد بعد اعتلائه العرش ، يصدق عليه على بقاء رجال الدولة فى مناصبهم التى يشغلونها .

٦١- دفاتر الامتياز

imtiyaz defterleri (TUR.)

دفاتر سجلت فيها الأحكام الخاصة بشتى أنواع الامتيازات التى كانت تمنحها الدولة العثمانية للأفراد والمؤسسات .

٦٢- الشغور ( فترة خلو المنصب )

interregnum (E.)

الفترة التى يخلو فيها منصب الملكية أو الامبراطورية أو البابوية مثال ذلك الفترة التى أعقبت سقوط أسرة الهوهنشتاوفن وظلت الامبراطورية الرومانية المقدسة بغير امبراطور بعد أن عجز " كتراد الرابع " ( ١٢٥٠ - ١٢٥٤م ) عن تدعيم سلطته فى ألمانيا .

٦٣- الفرقة الحديدية Ironside (E.)

فرقة عسكرية شديدة البأس ، كونها

القرن الحادى عشر الهجرى .	٦٧- تذكرة استئذان
٧١ - المابين Mabain (TUR.)	istizan tezkeresi (TUR.)
جناح فى قصر السلطان العثمانى بين جناح الحريم والإدارات الخارجية . كان السلاطين العثمانيون يقضون فيه بعض وقتهم بعد الظهر .	مححر موجه إلى رئيس كتاب المابين (باشكاتب ) من قِبَل الصدر الأعظم خاصة للأمور التى يستلزم السؤال أو الاستفسار عنها من السلطان العثمانى .
٧٢- متماوج menevis (TUR.)	٦٨- دفاتر قلم محاسبة استانبول
كلمة تركية يوصف بها نوع من النسيج الحرير ، يعالج أثناء نسجه بالماء فيحدث ذلك هيئة تماوج الماء .	Istanbul mihasebe kalam defterleri (TUR.) سجلات كانت تمسك فى القلم الخاص بضبط حسابات المقاطعات التابعة له فى استانبول .
٧٣- الملك الإقطاعى	٦٩- دفاتر إذن مرور السفن
Monarcha, primus inter pares ( L . ) الأول بين أقرانه ، إذ اعتبره كبار الإقطاعيين فى أوروبا واحداً منهم ملكوه على أنفسهم .	izin sofine defterleri (TUR.) دفاتر يقيد فيها كل إذن تحصل عليه السفن الأجنبية حتى يسمح لها بالمرور من المضائق .
٧٤- مستحفظان ( رجال الحفظ)	٧٠- قيرمه kirma (TUR.)
mustahfizan (TUR.) القائمون بعملية الحفظ جمعت بالألف والنون .	كلمة تركية بمعنى التكسير أو الثنى لأن خط القيرمه كان كثير الزوايا والثنايا ، ويمكن أن تكتب به معلومات كثيرة فى حيز ضيق . شاع استخدامه فى ديوان الروزنامة المصرية فى

<p>٧٩- وسية ovasi (TUR.) أرض أقيمت للملتزمين الذين اشتد تدميرهم من إلغاء الالتزام فى عهد محمد على ، فتركها لهم ينتفعون بها مدى حياتهم ، ثم تؤول بوفااتهم إلى الحكومة ولم تفرض عليها ضريبة ، والكلمة يونانية الأصل بمعنى الملك .</p>	<p>٧٥- المنشقون على مذهب الكنيسة non conformists (E.) الخارجون على الكنيسة الإنجليكانية وقد أصدر البرلمان الإنجليزى فى سنة ( ١٦٨٩ م ) قانون التسامح toleration act من أجلهم فصار لهم الحق فى إقامة الشعائر الدينية حسب مذهبهم ، وإن ظلوا محرومين من الحقوق السياسية والاجتماعية .</p>
<p>٨- الباشا pasha (E.) لقب رسمى للوزراء والأمراء وكبار رجال السلك العسكرى فى الدولة العثمانية ، وقد يكون تحريفاً لكلمة ( يادى شاه ) الفارسية بمعنى العامل بأمر السلطان .</p>	<p>٧٦- أوجاق ojak (TUR.) استعملت بمعنى الفرقة من العسكر فى الدولة العثمانية .</p>
<p>٨١- ملتمس الحقوق petition of rights (E.) وثيقة أصدرها البرلمان الإنجليزى سنة ١٦٢٨ فى عهد الملك شارل الأول ( ١٦٢٥ - ١٦٤٩ ) طالبت بعدم فرض ضرائب أو قروض دون موافقة البرلمان وأن لا يسجن أحد من الرعية سجناً تعسفياً ، ولا يعامل إلا بما تقتضيه قوانين البلاد ، كما تضمنت أن لا يجبر المواطنون على إيواء الجند أو البحارة فى منازلهم .</p>	<p>٧٧- خارجة شبك oriel window (E.) مساحة صغيرة متعددة الأضلاع تبرز خارج جدار الغرفة ، تتيح الإطلال على الخارج ويستخدم الزجاج فى تغطية نوافذها وهى غير المشربة المعروفة فى المشرق .</p>
<p>٨٢- دولاى حائطى placard (E.)</p>	<p>٧٨- تزويق ( تحلية ) ornamentation (E.) تزيين السطوح والأعمال المنتجة بأشكال زخرفية بارزة أو محفورة ملونة أو غير ملونة ، كما تشاهد فى بعض المخطوطات أو فى واجهات العمارات .</p>

محمد على لبعض المقررين إليهم ومنحهم حق التصرف فيها بنص صريح ، أن تكون (رزقه) بلا مال ، وبناء على ذلك أوقفوا منها على الأعمال الخيرية . فلما كان عهد محمد على رأى مساواتها ببقية أطيان القطر من جهة المال فدخلت فى عداد الأراضى .

٨٧- روك rok (TUR.)  
مسح الأراضى ومراجعة أصحاب التكاليف واستبعاد الأراضى البور ، بفرض فرض الضرائب السنوية عليها فى عهد محمد على (١٨١٣م).

٨٨- روزنامه roznamah (TUR.)  
روز كلمة فارسية بمعنى يوم ونامة بمعنى دفتر الحوادث اليومية أو الحساب اليومى ، أصبح معناها الديوان الذى يقوم بتحرير وضبط الحسابات فى الدفاتر الرسمية فى الدولة العثمانية ، وكان ديوان الروزنامه فى مصر ديوان المالية الذى يجبى الضرائب ويتولى الإنفاق على بعض الجهات .

٨٩ - سنجق أو سنجاق sanjak (TUR.)  
كلمة تركية بمعنى علم أو لواء وتأتى بمعنى وحدة إدارية من ولاية كبيرة .

أ - مصاريع خشبية تغطى دخلة أو تجريفاً فى جدار الغرفة لتخليق دولاب أو أرفف أو قساطر بالحائط لحفظ المتعلقات .

ب - لافتة يلصق عليها إعلان .

٨٣- الحاكم المطلق potestas (L.)  
حاكم إيطالى كان يتولى وظيفة لمدة عام أو بضعة أعوام متحرراً من قيود القانون ، وكان هذا منشأ حكم الطفاه desposts وغدت وظيفته قابلة للتوريث .

٨٤- الشيثرونية الزائفة

pseudo Ciceronism (E.)  
محاولة بعض الكتّاب الإنسانيين تقليد أسلوب شيثرون فى الكتابة والخطابة .

٨٥- النهضة Renaissance (E.,F.)  
حركة إحياء الدراسات والفنون اليونانية واللاتينية ، فى فترة الانتقال من العصور الوسطى إلى العصور الحديثة ظهرت بواكيرها فى أوائل القرن الثالث عشر الميلادى .

٨٦ - رزقه rizka (TUR.)  
أراضى منحها الحكام فى مصر قبل عهد



مصطلحات فى التاريخ والآثار

<p>لإعداد أسطول للبلاد ، أمتنع "جون هميدن" Hempden عن دفعها مفضلاً المحاكمة والسجن ، الأمر الذى أثار سخط أغلبية الشعب على الحكم الاستبدادى .</p>	<p>٩٠- المدرسيون ( الإسكولاستيون ) Scholasticis (E.) مؤسسو الفلسفة المدرسية التى ارتبطت كثيراً بالطريقة أو المنهج الذى اتبعه أنصارها فى مناقشة المسائل أو المشكلات ، ومن رجالها "برحنا سكوت" و"توماس الاكوينى" ( ١٢٢٥ - ١٢٧٦م ) .</p>
<p>٩٤- سردار sirdar (E.) قائد القوة العسكرية مثل ( سردار الحج ) أى قائد القوة العسكرية المرافقة للحجّاج ، وسردار الخزانة أى قائد القوة المرافقة للخزانة المرسله للسلطان ، والتسمية فى الفارسية سر بمعنى رأس ودار بمعنى صاحب .</p>	<p>٩١ - السيد ( السنيور ) seigneur (F.) الشخص القوى الذى كان يتكفل بحماية المالك الصغير المجاور له ، مقابل أن يسلمه المالك أرضه ، وكان ذلك من سمات الإقطاع خلال القرنين التاسع والعاشر للميلاد .</p>
<p>٩٥- بهلوان الجبل tightrope walker (E.) لعبة من ألعاب المهارة العالية يسير فيها اللاعب على الجبل بحركات بارعة كانت موضوعاً شائعاً فى التصوير العثمانى .</p>	<p>٩٢- الفنون الحرة السبعة seven liberal arts (E.) العلوم التى كانت تدرس فى العصور الوسطى . منها الثلاثية ( النحو ، البلاغة ، المنطق ) والرابعة ( الحساب - الهندسة - الفلك والموسيقى ) .</p>
<p>٩٦- التورى Tory (E.) هم ذوو الميسول المحافظة الذين أيدوا تولى جيمس الثانى العرش ، وكانوا يقولون إن الخضوع لحاكم كاثوليكي مستبد خير من إثارة حرب أهلية .</p>	<p>٩٢- ضريبة السفن ship money ( E. ) ضريبة فرضها شارل الأول ملك إنجلترا</p>
<p>٩٧- مبنى تذكارى trophy (E.)</p>	

وكلمة توقيع العربية .	أ - غنيمة الحرب .
١٠٠ - الفرع الحلزوني المتداخل Vitruvius scroll (E. , L. ) فرع زخرفى ملتف حول نفسه ، أخذ اسمه الافرنجى عن معمارى رومانى فى القرن الأول الميلادى زمن الامبراطور " أوغسطس " ، وكان اسم المعمارى " ماركوس فتروفيرس يوليوس " .	ب - بناء يرمز إلى انتصار حربى . ج - حلية معمارية ( فستونة ) تشبه قطعة سلاح يزين بها جدار .
١٠١ - اللقافة الحلزونية volute (E.) المخدة الحلزونية التى تُكوّن تاج العمود الأيونى .	٩٨ - الشعراء troubadour (E.) طائفة من الشعراء الغنائيين ظهوروا أولا فى منطقة بروفانس Provence ( فى جنوب فرنسا ) وكانوا يجمعون بين نظم الشعر والتلحين والموسيقى والغناء ، وقد كانت بداية ظهورهم فى أواخر القرن الحادى عشر الميلادى . وانتقل تأثيرهم إلى البلاد الأوروبية المجاورة ( فى شمال إيطاليا وأسبانيا وألمانيا ) . وظل إنتاجهم الشعرى مستمرا حتى القرن الثالث عشر ، ويعتقد كثير من الباحثين أنهم تأثروا فى نظمهم الغنائى بالشعر الأندلسى ولا سيما الشعر الدورى ( الموشحات ) وبمفهوم الحب لدى المسلمين الأندلسيين .
١٠٢ - جناح wing (E.) مبنى صغير ملحق ببناء كبير يتصل بأحد أطرافه .	٩٩ - توقيع : طغراء tugra (TUR.) توقيع يستخدم للسلطين العثمانيين ، والطغراء التركية هى كلمة نيشان الفارسية
١٠٣ - الهويج whig (E.) أنصار البيورثان الذين نادوا بحرمان "جيمس الثانى" ( ١٦٨٥ - ١٦٨٩ م ) من العرش لما عرف عن تحمسه الشديد للكاثوليكية .	

## مصطلحات لبعض مواد الآثار والترميم

### ١ - خشب السنط

Acacia " wood " ( E. )

خشب يمتاز بصلابته ولونه الداكن ومقاومته للماء وخاصة بعد تعطينه ، استخدم قديماً فى صناعة الأثاث والتوابيت والآلات الزراعية ، كما استخدم فى صنع القوارب والسفن الحربية مثل مركب خوفو من عصر " الأسرة الرابعة " ولا يزال مستخدماً فى مصر حتى الآن ، تنمو أشجاره فى مصر والنوبة والسودان والجزيرة العربية .

### ٢ - خشب الدردار

Ash " wood " ( E. )

Fraxinus ( LAT. )

خشب لبه أبيض اللون مائل للصفرة أو زيتونى قاتم ؛ لحاؤه أبيض مائل للصفرة أو للحمرة صلد معتدل الثقل ؛ مرن غليظ عسير الشق كريح الرائحة ؛ موجود بكثرة فى أوروبا وفى آسيا ؛ استخدم منذ ر الأسرة الثامنة عشرة فى مصر القديمة فى صناعة العجلات الحربية .

٣ - حاشية " السجاد " Border ( E. )

شرائط زخرفية قوام زخرفتها الوحدات

النباتية أو الهندسية أو الكتابية محيط بالطنفسة من جهاتها الأربع محدقة بالمتن .

٤ - الشمعة ( الكبيرة ) candle ( E. )



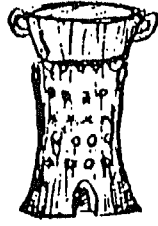
كتلة كبيرة من الشمع أو الشحم الحيوانى أو منهما معاً ؛ تلف حول عود خشبى يستعمل حاملاً ؛ ويخرج من الطرف الأعلى شريط من الكتان للإضاءة ، هذا النوع من الشموع من الضخامة بحيث لا يستطيع الرجل أن يحمل غير شمعة واحدة .

٥ - أوان كانوبية canopic jars ( E. )

أربع أوان من الحجر الجيري أو المرمر استخدمت لحفظ الأحشاء فى عملية التحنيط ،

بزهرة اللوتس بها فوهة مفتوحة ؛ ومصباحان جانبيان كأنهما برعمان أو زهرتان ، عثر عليه فى مجموعة توت عنخ أمون .

٩ - كانون cooking stove (E.)



موقد من الفخار ارتفاعه زهاء تسعين سنتيمتراً ؛ بداخله مجموعة من الأسياخ المعدنية يوضع عليها القود ، بأسفله فتحة كبيرة لاستخراج الرماد ، وببطن الموقد فتحات صغيرة يدخل منها الهواء ، وجد فى مناظر المقابر بسقارة .

١٠ - نبات البردى

cyperus papyrus ( E.)

نبات ينمو فى دلتا النيل من الفصيلة

السعدية cyperaceae (L.)

ارتفاعه ما بين مترين وثلاثة أمتار ، قطاع

سميت بهذا الاسم نسبة إلى معبود قديم يدعى كانوبس ، كان يقدس فى قرية كانوب بالقرب من مدينة الاسكندرية .

٦ - زيت الأرز cedar "oil " ( E.)

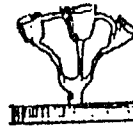
زيت استخرج من خشب أرز لبنان ، ومن المرجح أنه استخدم فى التحنيط ، للمحافظة على لدونة أنسجة الجسم المحنط .

٧ - خشب الأرز cedar " wood "

خشب يمتاز بالصلابة وقاسك أليافه ونعومة سطحه وقلة عيوبه ؛ رائحته عطرية ، استوردت مصر القديمة أرز لبنان بكثرة منذ عصر ما قبل الأسرات - لاستخدامه فى صناعة الأثاث وبناء السفن .

٨ - مصباح زيتى مركب

composite oil lamp ( E . )



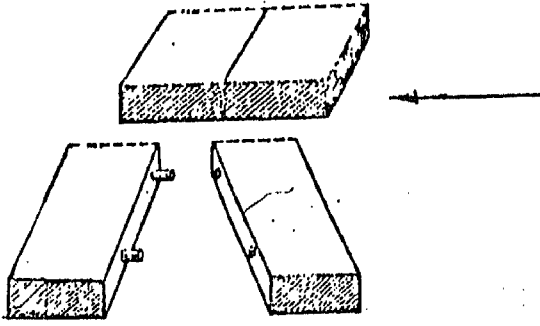
مصباح على شكل نجفة من المرمر شبيهة

## مصطلحات فى التاريخ والآثار

الجانبين يربطهما لسان خارجى ، نشاهده فى أركان الصناديق الخشبية أو فى النجارة الدقيقة يعرفه أهل الصنعة بالتعشيق الغنقارية ، استخدم فى أثاث مقبرة حتب حرس من " الأسرة الرابعة "

Dowels ( E. )

١٤ - دسر



عمل وصلات الترابط بواسطة الدسر ، وذلك لمنع تزحزح الألواح أثناء التغيرية ، أو التعشيق استخدمت فى أثاث الملكة حتب حرس من " الأسرة الرابعة " .

١٥ - خشب الأبنوس

Epony " wood " ( E. )

اللب الداخلى الأسود لعدد من مختلف أشجار المناطق الحارة ؛ يغلب عليه اللون البنى

ساقه مثلث الشكل ، تصنع الأوراق من شرائح هذه السيقان .

١١ - خشب نخيل التمر

Date palm " wood " ( E. )

phoenixdactylifera ( L. )

خشب ذو نسيج ليفى رخو مناسب لبعض أعمال البناء ، زرعت نخيلته فى مصر منذ زمن بعيد وما زالت جذوعه المشقوقة تستخدم للسقف حتى اليوم ؛ صور على جدران المقابر فى مصر القديمة .

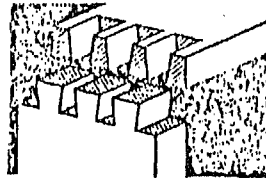
١٢ - خشب الدوم

Dom palm " wood " ( E. )

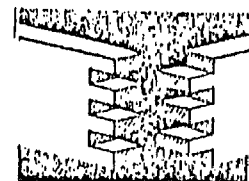
خشب صلد شديد التماسك ؛ مختلف عن خشب نخيل البلح ؛ استخدم فى صنع الأبواب وفى أعمال النجارة فى مصر القديمة .

Dovetail ( E. )

١٣ - تعشيق



تعشيق غنقاروت



تعشيق الاساء النافذ

اللسان النافذ ، وذلك بعمل فتورتين فى

أخرى مدببة من الخشب الصلب بحيث تتعامد هذه القطعة المدببة وتتقاطع مع اتجاه ألياف قطعة الخشب الطرى ؛ فينتج مسحوق ملتهب يستخدم فى إيقاد النار .

١٩ - حجر النار ، صوان

Firestone (E.)



قطعتان صغيرتان من الصوان تضرب أحدهما بالأخرى فتتولد شرارة ، كان الإنسان الأول يستخدمها فى توليد النار .

٢٠ - خشب التنوب ( Fir "wood" ( E.)

خشب أصفر مبيض اللون مائل إلى الحمرة؛ طرى للغاية متين مرن قليل الانكماش ؛ سهل الشق والتسمير ، مقاوم للمؤثرات الجوية والرطوبة والماء ؛ استخدم منذ أواخر القرن السابع ق . م .

٢١ - تذهيب ( Gilding ( E.)

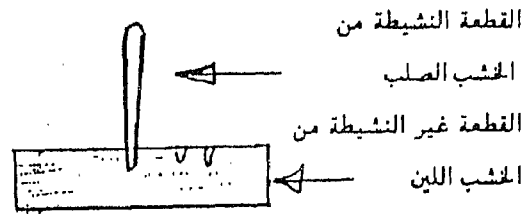
طلاء الأشكال والزخارف بلون ذهبي براق ؛ ذكر القلقشندى ( فى صبح الأعشى ) أن

الأدكن ، ورد ذكره فى النصوص المصرية القديمة واستخدم فى صنع صناديق وتوابيت ومقاصير وعصى وقماثيل ؛ كما استخدم على نطاق واسع فى الآثار الإسلامية .

١٦ - متن " الطنفسة " ( Field (E.)

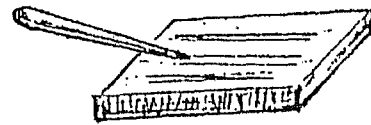
منطقة وسط الطنفسة يصور فيها النساج الزخارف النباتية والحيوانية والهندسية وغير ذلك .

١٧ - قِدَاحَةُ المِثْقَاب ( Fire drill (E)



نبيطة تتركب من قطعة من الخشب الطرى، يدار فى وسطها مثقاب عمودى من الخشب الصلب ؛ فينتج مسحوق ملتهب يستخدم فى إيقاد النار .

١٨ - قِدَاحَةُ المنشار ( Fire saw (E.)



قطعة من الخشب الطرى تحك أليافها بقطعة

٢٤ - أدوات الإضاءة

Illumination Devices (E.)

أدوات للإضاءة استعملت منذ العصور الفرعونية منها مشاعل ألغاب ومشاعل البرنز والمصابيح الزيتية والشموع وغير ذلك .

٢٥ - تطعيم - ترصيع inlay (E.)

تحفر الزخارف على الخشب ثم تملأ عادة بمواد التطعيم ؛ وأشهرها العاج والأبنوس والعظم والصدف ، ولقد وجد عدد من هذه الأخشاب المطعمة فى مقبرة توت عنخ آمون .

٢٦ - خشب العرعر

Juniper " wood " ( E.)

خشب أحمر ذو رائحة عطرية ؛ استخدم فى عمل تابوت من الأسرة الثالثة بسقارة ، كما عثر على أغصان العرعر فى الجبانة اليونانية الرومانية بهوارة وهذه الأغصان محفوظة فى متحف الحدائق النباتية الملكية باليابان .

٢٧ - صبغ الجلود

Leather dying (E.)

صبغ الجلود بعد دبغها للحصول على الألوان المختلفة ؛ وقد استخدمت الأصباغ

مادته تتكون من محلول برادة الذهب ممزوجة بالماء والصمغ وعصير الليمون وقد استخدم المسلمون فن التذهيب على نطاق واسع فى الزخرفة وخاصة فى المصاحف .

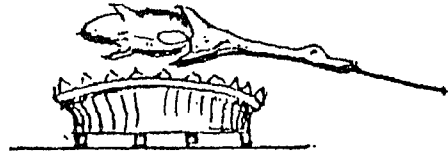
٢٢ - تذهيب المصحف

Gilding of the Qur'ân ( E. )

استعمال المداد الذهبى أو الأحمر أو الأسود فى زخرفة المصاحف ، قوامها التوريق " الأرابسك " والمراوح النخيلية والأشكال النجمية كان موضع عناية فائقة لدى الفنان المسلم .

٢٣ - مرقد الشئ

Grilling stove (E.)



مرقد من الفخار قليل الارتفاع له أربع قوائم ، مفتوح من أعلى وربما كانت به بعض الثقوب من أسفل لدخول الهواء ، استخدم فى العصور الفرعونية فى إنضاج اللحم وكان وقوده من الفحم النباتى .

<p>٣١ - سجاد الجامات Medallions - rugs (E.) " السجاد ذو الجامة " من أهم أنواع السجاجيد الإيرانية وتأخذ الجامة " السرة " أشكالاً دائرية وبسضية ومفصصة ؛ مع استخدام أرباع الجامات فى زوايا السجادة الأربع . استخدمت هذه الأشكال أيضا فى زخرفة جلود الكتب والمصاحف ، أشهر المدن التى أنتجت هذا النوع تبريز وقاشان فى القرن العاشر الهجرى .</p>	<p>الطبيعية قديماً ؛ وأهمها الفرة والقرمز للون الأحمر ؛ والكركم والزعفران للون الأصفر ؛ والنيلة للون الأزرق .</p> <p>٢٨ - ترميم الجلود Leather Restoration (E.) علاج الجلود للمحافظة عليها مما يصيبها من تشقق وتصلب وتكسر الأطراف .</p> <p>٢٩ - خشب الزيزفون Lime " wood " ( E.) خشب أبيض اللون مائل إلى الصفرة أو إلى الحمرة ؛ طرى للغاية ؛ غليظ الحبيبات بعض الشىء ؛ مطاط شديد الانكماش ، زرعت شجرته فى إقليم الفيوم فى القرنين الثالث والرابع قبل الميلاد .</p>
<p>٣٢ - دباغة معدنية Mineral tanning (E.) دباغة عرفت منذ نهاية القرن التاسع عشر واستخدمت فيها أملاح الكروم . والجلد المدبوغ بها أميل إلى الصلابة ؛ مقاوم للعفن والتلف بالماء ؛ لونه أبيض ضارب إلى الزرقة قبل الصباغة ؛ يصعب تشكيله وتذهيبه .</p>	<p>٣٠ - لفائف الكتان Linen Bandages (E.) نسيج تلف به المومياء بعد انتهاء عملية التحنيط ؛ تلتصق اللفائف بالراتنج الصمغى العطر ، وجدت مومياء توت عنخ آمون ملفوفة فى ست عشرة طية من اللفائف الكتانية .</p>
<p>٣٣ - التحنيط (E.) Mummification يقوم الأساس العلمى فى التحنيط المصرى القديم على استخلاص ماء الجسم وتجفيفه تجفيفاً تاماً وعزله بطلاته بمصهور الراتنج حتى</p>	



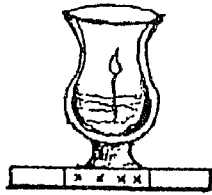
٣٦ - " خشب البلوط "

Oak " wood " (E.)

خشب ليه رمدى اللون أو بنى مائل إلى الصفرة . ولحاؤه أبيض مصفر معتدل الثقل والانكماش متين قليل المرونة ، استخدم فى كوابح " فرامل " عربى مصرية من عصر الأسرة الثامنة عشرة .

٣٧ - مصباح زيتى واسع الفوهة

Open oil lamp (E.)



مصباح على شكل كأس أو زجاجة من المرمر أو الفخار أو النحاس يوضع بداخله الزيت وفتيل من الكتان ، وقد يكون للمصباح جداران بينهما صور .

٣٨ - مشربية " نافذة ناتئة " Oriel (E.)

فتحات كبيرة أو صغيرة مغطاة بأخشاب معشقة ومخروطة بارزة عن جدار المبنى

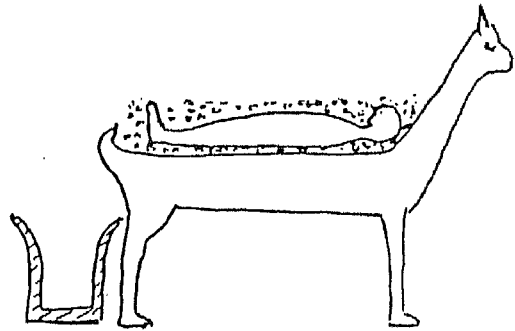
لا تتمكن بكتريا التعفن من أن تعيش عليه أو تغتدى به ، وللتحنيط مراحل أخرى مما جعله يعتبر من أهم العلوم المصرية القديمة التى ارتبطت بالعقائد الدينية .

٣٤ - موميا Mummy (E.)

جثة لأدمى أو حيوان أو طائر محنطة طبقاً للأساليب المصرية القديمة ؛ تعد موميا الملوك تحتسب الأول ؛ امنحتب الثانى ؛ ورمسيس الثانى من أروع الأمثلة لإتقان المصرى القديم لعمليات التحنيط ونجاحه فى حفظ الملامح والأنسجة الأصلية للجسم .

٣٥ - النطرون Natron (E.)

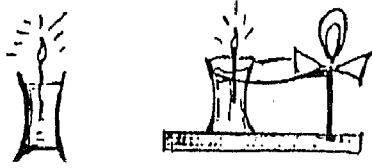
" كبرونات وبيكربونات الصوديوم المائية " وأحياناً كلوريد أو كبريتاته . ملح كان يعتمد عليه لاستخلاص ماء الجسم فى التحنيط فى مصر القديمة .



لورق البردى فى العصور الوسطى الأوربية .	استخدمت على نطاق واسع فى العصور الإسلامية كما هو واضح فى منازل الكريدلية ؛ جمال الدين الذهبى والسحيمى وأطلق عليها البعض اسم مشرفية .
٤٢ - خشب الصنوبر (E.) pine wood خشب ليه بين اللون الأصفر المحمر والبني ولحاؤه أبيض مائل إلى الصفرة ، طرى خفيف كثير العقد ؛ قليل المرونة ، وهو من الأخشاب التى جلبت من الخارج إلى مصر القديمة - استخدم منذ عصر الأسرة الثالثة .	٣٩ - علم البرديات (E.) papyrology علم يبحث فى نشأة وصناعة ورق البردى ، وما يتصل به من تطور فى الكتابة والأدوات ، والكشوف البردية ؛ وطريقة نشر الوثائق والبرديات والشروح ونقد النصوص فى الوثائق البردية .
٤٣ - سجادة صلاة (E.) prayer - rug سجادة صغيرة يصور عليها فى الغالب محراب على جانبيه عمودان ، وقد اشتهرت بصناعتها بعض المدن التركية .	٤٠ - البردى papyrus (E.) ( papyri pl. ) صحائف من نبات البردى استخدمت للكتابة عليها بالمداد ، وكان لمصر السبق فى صناعتها .
٤٤ - سجادة صف serial prayer - rug (E.) سجادة طويلة مزينة بتصوير عدة محارب تتسع لعدة أشخاص ، وتعرف بسجادة الصلاة العائلية .	٤١ - الرق parchment or vellum (E.) غشاء أو جلد الماعز أو الغزلان أو أغشية منهما مجهز للكتابة عليه ، استخدم بديلاً
٤٥ - خشب الجميز sycamore "wood " (E.) خشب لين مرن سهل التشكيل ، استخدم قديماً فى صنع القوارب وعمل التماثيل منذ	

فتيلة طويلة من ألياف نباتية مكسرة  
بالشحم الحيوانى أو شمع العسل ، استخدمت  
للإضاءة فى العصور الفرعونية .

٥ - المشاعل Torch (E.)



أوانٍ أسطوانية كانت تصنع من الفخار  
وسيقان القص ( ألقاب ) أو من البرنز ،  
يوضع بها الرقود السائل أو الشمعى أو  
الشحمى ، وجدت أربعة مشاعل من هذا النوع  
فى مقبرة توت عنخ آمون ، مثبتة على قاعدة  
خشبية تسندها علامة " عنخ البرنزية " .

٥١ - دباغة نباتية

vegetable tanning (E.)

"دباغة حمراء" Red tanning (E.)

دباغة قديمة ، استخدمت فيها قرون ثمار  
السنت والقرض والعفص ولحاء شجر البلوط ،  
ولون الجلد المدبوغ بها بنى فاتح ؛ سهل  
التشكيل ويمكن زخرفته وتذهيبه ، عرفت هذه  
الطريقة منذ العصور الفرعونية .

عصر ما قبل الأسرات ، وصنع منه تمثال شيخ  
البلد من الدولة القديمة ؛ زرعت شجرتة فى  
مصر القديمة على نطاق واسع .

٤٦ - الدباغ " دابغ الجلود " Tanner (E.)  
القائم بعملية الدباغة فى المكان المعد لذلك .

٤٧ - مدبغة الجلود Tannery (E.)  
" المدبغة "

مكان مجهز لدبغ الجلود ، قد تفصل فيه  
الطبقة الخارجية من الفراء مع الغطاء الشعرى ؛  
ثم ينقع الجلد فى محلول مائى لمواد الدباغة ؛  
أنشئت مصانع ملكية لهذا الغرض فى العصر  
البطلمى .

٤٨ - دباغة " الجلود " Tanning (E.)  
طرد الماء المتصل كيميائياً بألياف الجلد ؛  
باستخدام مواد نباتية أو معدنية ؛ وجعله ناعم  
الملس لا يتأثر بالماء ، استخدم قدماء المصريين  
قرون ثمار شجر السنت فى عملية الدباغة .

٤٩ - شمعة دقيقة Taper (E.)



<p>٥٥ - حشوة خشبية</p> <p>wood panel (E.)</p> <p>زخرفة الخشب بالحفر أو القطع ، استخدمت على نطاق واسع فى العصور الإسلامية لملء الفراغات المعمارية .</p>	<p>٥٢ - سحارة " صندوق خشبى "</p> <p>wooden Box (E.)</p> <p>قطعة أثاث لحفظ المقتنيات ؛ من أشهرها صندوق فاخر لتوت عتخ آمون ؛ محلى برسوم على جوانبه تمثل الملك فى عجلته الحربية فى ميدان القتال وصورت على غطاءه مناظر الأسود والغزلان والنعام ، على أرضية مصنوعة من الجص .</p>
<p>٥٦ - خراطة الخشب</p> <p>wood turning (E.)</p> <p>معالجة عيدان الخشب لتحويلها إلى أشكال زخرفية مدورة لاستخدامها فى تجميل صناعة الأثاث والمشربيات ونحوها ، انتشرت فى مصر منذ العصر الرومانى .</p>	<p>٥٣ - حفر على الخشب</p> <p>wood engraving (E.)</p> <p>زخارف محفورة فى الأخشاب بالإزميل ؛ استخدمت فى العصور الإسلامية على نطاق واسع فى المنابر والمحاريب وأبواب المساجد والعمائر المدنية .</p>
<p>٥٧ - تقوس الخشب</p> <p>wood warping (E.)</p> <p>انفتال الخشب أو تقوسه نتيجة لتغير فى أبعاده لامتنصاصة الرطوبة أو فقدها . وهو الأمر الذى يُتلف الكثير من الآثار الخشبية .</p>	<p>٥٤ - تعشيق الخشب</p> <p>wood jointing (E.)</p> <p>قطع من الخشب ضم بعضها إلى بعض سواء باستخدام التعشيق أو اللاصق ؛ الزخارف الإسلامية زاخرة بأنواع كثيرة من هذه التعاشيق حفرها الفنانون المسلمون وشكّلوها تشكيلات دقيقة رائعة .</p>

# مصطلحات فى علوم الأحياء\* والزراعة

---

(\*) أعدتها لجنة علوم الأحياء والزراعة بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع فى دورته التاسعة والخمسين ،  
بجلسته الخامسة بتاريخ ٢٩ من شوال سنة ١٤١٣ هـ الموافق ٢١ من أبريل (نيسان) سنة ١٩٩٣ م .

## أعد هذه المصطلحات لجنة علوم الأحياء والزراعة

---

مقرراً	* أ . د . محمود حافظ إبراهيم
عضواً	* أ . د . عبد العظيم حفى صابر
عضواً	* أ . د . محمد رشاد الطوى
عضواً	* أ . د . أحمد مدحت إسلام
عضواً	* أ . د . عبد الحافظ حلمى محمد
عضواً	* أ . د . محمد ناىـــــــــــــــــل
خبيراً	* أ . عبد الله إسماعيل نبىه
محرراً	* أ . محمود عبد الغفار محمد

## مصطلحات فى علوم الأحياء والزراعة

- ٦ - حرشفة مقابلة  
antisquama = antitegula  
= squama alaris  
الفص القاعدى الذى يلى الحرشفة الجناحية  
فى جناح الحشرات الثنائية الأجنحة .
- ٧ - حرشفة جناحية  
squama  
حرشفة أسفل قاعدة الجناح فى الحشرات  
ثنائية الأجنحة .
- ٨ - مضاد العقم ( فيتامين " هـ " )  
antisterility factor  
= vitamin "E"  
أحد الفيتامينات الأساسية وهو ضرورى  
للتكاثر ولنمو العضلات ، ويعمل على مقاومة  
حل الكرات الحمر ، ويدخل فى كشير من  
الوظائف الكيميائية الحيوية ، ويوجد فى زيت  
جنين القمح والبقول ومع البيض والكبد  
ويحضر كيميائياً .
- ٩ - مقابل قلمى  
antistyle  
بروز قاعدى لحامل القلمين فى بعض  
الحشرات .
- ١ - مضاد الكساح  
antirachitic  
وصف لفيتامين " د " الذى يؤدى نقصه فى  
الجسم إلى الكساح .
- ٢ - مضاد الاسقربوط  
antiscorbutic  
وصف لفيتامين " ج " الذى يؤدى نقصه إلى  
مرض الاسقربوط .
- ٣ - مقابل الكاسيات ( السبلات )  
antiseptalous  
وصف لما كانت أسدية الزهرة فيه مقابلة  
للسبلات .
- ٤ - مطهر  
antiseptic  
كل مادة تقتل الكائنات الدقيقة الضارة أو  
توقف نموها .
- ٥ - سغفية اللوامس المتصالبة  
antispar  
مجموعة من أربع لوامس متحولة داخل  
الفصوص الجانبية الإنسية كما فى جنس  
" نوتيلوس " Nautilus " من  
الرأس رجليات .

<p>١٧ - أنتيتروبين - جسم مضاد antitropin = antibody ( انظر : antibody )</p>	<p>١٠ - حَرْشَفَة مَقَابِلَة antitegula = antisquama ( انظر : antisquama )</p>
<p>١٨ - معتدل antitropaus = antitropal وصف لجنين النبات ذى الجذير المتجه بعيداً عن السرة .</p>	<p>١١ - مضاد الثرومبين antithrombin مادة تتكون فى الكبد تمنع تجلط الدم . ١٢ - مضاد السم ( أنتيتوكسين ) antitoxin</p>
<p>١٩ - طراز مطابق antitype عينة مطابقة للنمط النموذجى لنوع ما أخذت من نفس مكان وزمان النمط الأصلى .</p>	<p>مادة مضادة للسموم النباتية أو الحيوانية . ١٣ - الزُئمة antitragus نتوء يواجه الوردة بالأذن الخارجية .</p>
<p>٢٠ - خرطوم ماص antlia الخرطوم الحلزوني الماص فى بعض الحشرات الحرشفية الأجنحة .</p>	<p>١٤ - مقابل المدور antitrochanter سطح تفصلى فوق الحرقفة يدور عليه مدور الفخذ فى الطيور .</p>
<p>٢١ - قبل حجاجى antorbital وصف للأجزاء الواقعة أمام محجر العين من عظام وغضاريف وزوائد .</p>	<p>١٥ - صنو antitrope بنيان يُكوّن مع غيره شقى التماثل الثنائى .</p>
<p>٢٢ - جيب antrum تجويف فى أحد أعضاء الجسم كجيب الفك العالى أو تجويف بواب المعدة .</p>	<p>١٦ - صنوى antitropic وصف لكل عضو من العضوين المتقابلين كالضلع المتقابلة على الجانبين .</p>



<p>٢٨ - لا بريسبرمية aperispermic وصف لبزور النبات الخالية من النسيج الغذائى ( النوسيلة ) .</p> <p>٢٩ - الفتحة الكمثرية apertura piriformis الفتحة الأنفية الأمامية بالجمجمة وهى كمثرية الشكل .</p> <p>٣٠ - خَفَى الأجنحة aphanipterous وصف للحشرات التى لا ترى أجنحتها ظاهرياً .</p> <p>٣١ - حَيِّى غير مرئى aphantobiont كائن حى قوت مجهرى ، كالفيروس .</p> <p>٣٢ - انتحاء ضوئى سالب apheliotropism = negative heliotropism ميل للانتحاء بعيداً عن الضوء وبخاصة ضوء الشمس .</p> <p>٣٣ - أذينة سرخسية aphlebia نمو جانبي من قاعدة عنق الورقة السرخسية .</p>	<p>٢٣ - أورطى - أبهرى aortic نسبة إلى الأورطى ، وهو الشريان الخارج من القلب والذي يغذى الجسم بالدم النقى .</p> <p>٢٤ - الأجسام الأبهرية أو الأورطية aortic bodies تركيبان عصبيان وعائيان دقيقان على جانبي قوس الأورطى البطنى فى الحميل ، تحتوى على مستقبلات كيميائية تلعب دوراً فى المنعكس الخاص بتنظيم التنفس .</p> <p>٢٥ - لا أنثريدى - لاذكورى apandraus وصف للنباتات عديمة الأنثريدة ( عضو التذكير فى النباتات اللازهرية ) .</p> <p>٢٦ - اللاذكورة apandry غياب الأعضاء الذكورية أو انعدام وظيفتها فى النبات .</p> <p>٢٧ - مشاكه لوني - مختال لوني apatetic وصف للحيروانات التى تخادع غيرها بالتنخفى فى لون مغاير كبعض البرمائيات والزواحف .</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

٣٤ - رافدى aphodal وصف لنمط خاص من التفرع فى الجهاز الوعائى المائى للأسفنج .	تظهر فيها الشفة العليا .
٣٥ - قناة رافدية aphodus أنبوية تمر من الخزانة ذات الأسواط إلى القناة الطاردة للماء فى الجهاز القنوى فى الاسفنج .	٤٠ - لا مظلى apileate وصف للكائن غير المزود بالتركيب الشبيه بالقنوس أو المظلة .
٣٦ - لا ضوئى aphotic وصف للطبقة العميقة من مياه البحار التى لا يصل إليها ضوء النهار .	٤١ - مظلة pileus التركيب المظلى الشكل فى فطر عيش الغراب أو فى قنديل البحر .
٣٧ - اللاورقية aphylly ظاهرة وقوف غموأوراق النبات .	٤٢ - أبيتوكسين ( سم النحل ) apitoxin الجزء الأساسى فى ذيفان ( سُم ) النحل .
٣٨ - قمى مستعرض apicotransverse وصف لما يقع عند القمة أو قريباً منها ، وتوصف به أيضا الألياف الأكروماتينية للمغزل التى تظهر بعرض الخلية أثناء الانقسام الخلوى الفتيلى ( غير المباشر ) .	٤٣ - قصور النخامية apituitarism = hypohypophyism انعدام إفراز الغدة النخامية أو نقصه .
٣٩ - عديم الشفة التوجيهية apilary وصف لأزهار الفصيلة الشفوية التى لا	٤٤ - لا متحرك aplanetic وصف للأبواغ غير المتحركة .
	٤٥ - اللاحركية aplanetism انعدام الأبواغ المتحركة .

مصطلحات فى علوم الأحياء والزراعة

<p>وصف للبريستوم ( حوق القُوَيْهَة ) الذى يتكون من صف واحد من الأسنان المغلظة حول فتحة العلبة ، كما فى الحزازيات القائمة .</p>	<p>٤٦ - حافظة الأمشاج الساكنة aplanogametangium تركيب تتكون بداخله الأمشاج الساكنة ويحفظها .</p>
<p>٥٢ - وحيد السوار السدائى aplostemonous وصف للزهرة المزودة بمحيط واحد من الأسدية .</p>	<p>٤٧ - حافظة الأبواغ الساكنة aplanosporangium كيس توجد فيه الأبواغ الساكنة كما فى بعض الفُطُر .</p>
<p>٥٣ - عديم الفوهات التنفسية apneustic وصف لما كان عديم الفتحات التنفسية أو مقفلها كما فى اليرقات المائية لبعض الحشرات .</p>	<p>٤٨ - اللاتَّنْسُجُ aplasia عدم التكون أو عيب فى نمو عضو أو نسيج .</p>
<p>٥٤ - بريدة أولية apobasidium (protobasidium) بريدة تخرج منها خيوط نحيلة تحمل فى نهايتها الأبواغ التى تنفصل بالتخصر عند طرفها .</p>	<p>٤٩ - لا إفعامى aplerotic وصف للبرغة المخصبة التى لا تملأ فراغ الأوجونة فى بعض النباتات التالوسية .</p>
<p>٥٥ - بريدة جانبية التَشْدُفُ autobasidium بريدة تخرج منها الخيوط الفطرية التى تحمل الأبواغ على فروع جانبية .</p>	<p>٥٠ - إفعامى plerotic وصف للبرغة المخصبة التى تملأ فراغ الأوجونة بأكمله كما فى بعض النباتات التالوسية .</p>
	<p>٥١ - وحيد الصف البريستومى aploperistomatous</p>

٦٣- شحوب يخضوري apochlorosis غياب اليخضور ( الكلوروفيل ) فى السوطيات .	٥٦- بريدة basidium خلية معينة أو صف من الخلايا فى الفطريات البزيدية تكون الأبواغ بالتخصر بالقرب من طرفها .
٦٤- غدد فالذة apocrine glands غدد تخرج أطراف مادتها البروتوبلازمية مع إفرازها ، ومن أمثلتها غدد إفراز اللبن .	٥٧- بريدة كاملة holobasidium بريدة غير مجزأة بحواجز مستعرضة .
٦٥- خلية متعددة النوى apocyte كتلة بروتوبلازمية بها أكثر من نواة .	٥٨- موهن الحيوية apobiotic وصف لما يسبب نقص الطاقة الحيوية للخلايا أو الأنسجة .
٦٦- نترء هيكلى apodema = apodeme بروز هيكلى فى شدف بعض المفصليات .	٥٩- وهن الحيوية apobiosis توقف لبعض الوظائف الحيوية للكائن الحى وقتياً ، يعود بعدها لحالته الطبيعية فى الظروف المناسبة الطبيعية .
٦٧- أبودرم apoderma غشاء غطائى يفرز فى أثناء مرحلة السكون بين أدوار الحياة فى بعض القراد والحلم (الحمك) .	٦٠- عدم التحام الكرابل apocarpy حالة الأزهار ذات الكرابل غير الملتحمة .
٦٨- لا رجلي apodous = apodal ( انظر : apodal ) .	٦١- مفارق النمط apocentric وصف لما يستعد عن النمط الأصى أو يختلف عنه .
٦٩- أبوانزيم apo - enzyme جزء البروتين النوعى للإنزيم ، الذى لا	٦٢- مشابه النمط archecentric وصف لما يتوافق مع النمط الأصى .

مصطلحات فى علوم الأحياء والزراعة

aponeurosis	٧٥- صفاق	يعمل إلا فى وجود إنزيم معاون .
	غشاء وترى يكسو بعض العضلات .	
	٧٦- صفاق العضلة فوق القحفية	
aponeurosis epicranialis		٧٠- تزاوج انتقائى
الغشاء الوترى الصفاقى للعضلة القذالية		تزاوج أساسه الاختيار الجنسى .
الجبهية .		
apopetalous	٧٧- سائب البتلات	٧١- انقسام اختزالى ناقص
وصف للأزهار ذات التوزيع المنفصل		تكاثر خلوى لا يحدث فيه تنصيف عدد
البتلات.		الصبغيات .
apoplasmodial	٧٨- شبه بلازمودى	٧٢- نمط لا مشيجى
وصف لبعض الأوليات الحيوانية التى لا		طراز حيوى ناشئ من التكاثر اللامشيجى
تنتج بلازمودة غطية فى أثناء الانقسام .		لا يحدث فيه تزاوج الأمشاج .
apoplastid	٧٩- بلاستيدة عديمة اللون	٧٣- نمط حيوى
إحدى الجسيمات البروتوبلازمية فى داخل		أ - طراز معين يوصف به نوع ما من نبات
الخلية خالية من الملونات .		أو حيوان .
		٢ - كل الأفراد التى تتفق فى غطها
		المبنى .
aporogamy	٨٠- إخصاب لانتقيرى	٧٤- تناسل عذرانى
إخصاب يتم دون اتصال أنبوية اللقاح		شذوذ تناسلى فى النباتات يماثل التناسل
بالبذرة عن طريق التقير .		العذرى ولكنه ينشأ من خلايا أخرى غير
		البذرة .

<p>٨٦- aposporogony تكاثر لا بوغى تكاثر يتم دون تولد الأبواغ كما فى بعض النباتات اللابزرية .</p> <p>٨٧- تولد الأبواغ</p>	<p>٨١- إخصاب نقيرى porogamy إبصال حبوب اللقاح فى داخل أنبوبة اللقاح إلى البزيرة عن طريق النقيير لضمان حدوث الإخصاب .</p>
<p>sporogony = sporogenesis تكون الأبواغ أو الوحدات التكاثرية اللاجنسية فى النباتات اللابزرية فى بعض الأوليات .</p>	<p>٨٢- نبات نقيرى الإخصاب porogam نبات تصل فيه أنبوبة اللقاح إلى البزيرة عن طريق النقيير ليتم الإخصاب .</p>
<p>٨٨- spore بَوغ ( انظر : spora ) .</p>	<p>٨٣- قنوات ثَجَاجَه ( زفيرية ) aporrhysa = exhalent canals قنوات فى الاسفنج يخرج منها الماء بعد استخلاص ما علق به من غذاء .</p>
<p>٨٩- مَطْل التخت apostasis حالة نمو شاذ فى محور الزهرة تؤدي إلى ابتعاد محيطى الغلاف الزهرى ( الكأس والتويج ) أحدهما عن الآخر .</p>	<p>٨٤- قنوات ناهلة ( شهيقية ) epirrhyssa=inhalent canals قنوات فى الاسفنج يدخل منها الماء حاملاً المواد الغذائية .</p>
<p>٩٠- غلاف زهرى - كِمّ perianth غلاف يتكون من محيطين زهرين خارجيين هما الكأس والتويج .</p>	<p>٨٥- تحذيرى aposematic وصف للألوان التحذيرية التى تتخذها بعض أنواع الحيوانات السامة أو المقززة أو شديدة الأذى حتى تتجنبها أعداؤها المفترسة .</p>
<p>٩١- التنضاح apostaxis زيادة مفرطة فى نضح السوائل من سطح النبات .</p>	

<p>خلوية منفردة أو منتشرة وتتكون غالباً من وحدات مستقلة على شكل عصيات أو جسيمات شبكية تحتوى على ليبوبروتينات ، وتختص بالتخليق الخلوى والإفراز الداخلى أو الخارجى ( وينسب إلى العالم الإيطالى "جولجى" Golgi ).</p>	<p>٩٢- تَنْضُدْ جدارى apostrophe انتظام البلاستيدات الخضراء على امتداد الجدران الجانبية لخلايا ورقة النبات فى الضوء الساطع .</p>
<p>٩٧- زوائد ( م . زائدة ) appendices ( sing, appendix) اسم يطلق بخاصة على الزائدة الدودية ( انظر : appendix, vermiform ).</p>	<p>٩٢- قِدَّةً apotome جزء يبدو وكأنه مقطوع من البلوريتة الأمامية (episternum) أو المدور (trochanter) فى المفصليات.</p>
<p>٩٨- طرفى - زائدى appendicular وصف لما يتعلق بالأطراف أو الزوائد .</p>	<p>٩٤- بزيرة منعكسة - بزيرة مقلوبة apotropous = anatropous ovule وصف للبزيرات المنعكسة أو المقلوبة ويجاور فيها النقيير عنق البزيرة وتكون الرفاية فى الجهة الأمامية لمحور البزيرة .</p>
<p>٩٩- زائدى appendiceal وصف لما يتعلق بالزائدة الدودية .</p>	<p>٩٥- نمط مَرْجَعِى apotype = hypotype عينة توصف أو تصور يُرجع إليها للتحقق من هوية نوع ما .</p>
<p>١٠٠- مفلطح applanate = flattended وصف لما كان مسطحاً .</p>	<p>٩٦- معقد " جولجى "</p>
<p>١٠١- قرص المص apessorium قرص به يلتصق الطفيلى بجسم عائلته .</p>	<p>apparato reticolare = Golgi complex بنيان معقد فى داخل الخلية من مكونات</p>

١٠٨- قناة "سلفيوس"	١٠٢- المعارى ( م . مَعْرَى )
aqueduct of Sylvius	apteria ( pl. of apterium )
قناة بالمخ الأوسط تصل البطين الثالث	( انظر : apterium ) .
بالبطين الرابع بالمخ ، وتنسب إلى عالم	١٠٣- لا جناحي - لا زعنفي apterygial
التشريح الهولندي "سلفيوس" .	وصف لما كان بغير أجنحة أو زعانف .
١٠٩- مائى aqueous	١٠٤- عديمة الأجنحة
وصف لما ينسب للماء .	apterygotous
١١٠- اليرقانة العنكبوتية arachnactis	وصف للحشرات البدائية التى ليست لها
مرحلة يرقانية فى بعض أنواع المرجانيات	أجنحة .
( المرجان " السداسى " ) .	١٠٥- السلاطونية ( لا مطوية ) -
١١١- عنكبانى arachnoideal	الأبتيكوس
نسبة إلى ما هو على شكل العنكبوت .	aptychus
١١٢- قنفذانى إكليلى	صفحة محارية ذات مصراعين فى
diadematoid echinoid	حفريات الأمونيت من الرأس رجليات
أحد القنفذانيات ( قنفاذ البحر من	( الرأسقدميات ) .
الشوكجلديات ) التى لها ثلاث صفائح أولية	١٠٦- لا نووى apyrene
ذات الثقوب المائية ، تتخللها صفائح ثانوية	وصف للحيوانات المنوية عديمة النواة ، أو
بين الصفائح المقابلة للقم والصفحة الأولى	الثمار عديمة البزرة .
انوسطى .	١٠٧- قناة القوقعة
	aqueduct, cochlear
	قناة تصل السلم الطبلى لقوقعة الأذن
	الداخلية بالحيز تحت الشعى .



تعاريج تشبه الشجرة فى الغشاء

المخاطى لقناة عنق الرحم

ب - شجرة الأنبياء ( فى النبات )

لفظ يطلق على شجرة الأنبياء

Guaiacum officinalis

وهى إحدى الأشجار الصنوبرية الدائمة

الخضرة ذات أوراق إبرية حرسفية الشكل وثمار

مخروطية بيضية الشكل ، توجد فى آسيا

وأمرىكا الشمالية .

١١٨ - أ - شجرة قزمية

arbuscle = arbuscula

جَنَبَة صغيرة .

ب - ممص فطرى متفرع

طفلى فطرى تتفلفل فروعها فى

الخلايا الحية لامتنصاص الغذاء .

١١٩ - شَجَرَى قزى arbuscular

وصف لما يشبه الجنبه الصغيرة فى تفرعها

الشجرى المظهر .

١٢٠ - الحقب الأركى ( الحقب السحيق )

Archaean = Archean Era

حقب جيولوجى قبل حقب الحياة القديمة

( الباليوزوى ) من أقدم الأزمان الجيولوجية

وأطولها ويتميز بصخوره الصلبة المتبلورة أو

المتحولة .

١١٣ - قنفذانى قوسى

arbacioid echinoid

أحد القنفذانيات ( قنفاذ البحر من

الشركجديات ) مزود بصفيحة أولية وعلى

كل من جانبيها صفيحة ثانوية .

( انظر : diadematoid ) .

١١٤ - قنفذانى ثلاثى الصفائح

triplechinoid

الواحد من القنفذانيات المزودة بصفيحتين

أوليتين بينهما صفيحة ثانوية أو أكثر .

١١٥ - تشجر

arborization = arborescence

تفرع كثير التشعب كما فى تفرع زوائد

الخلايا العصبية .

١١٦ - شجرانى arboroid = dendritic

وصف لما يشبه الأشجار فى غره كالبنيان

الشجرى لبعض مستعمرات الحيوانات الأولية .

١١٧ - شجرة الحياة arbor vitae

أ - وصف للمظهر الشجرى لبعض أجزاء

الجسم كما فى المخيخ ويتضح فى

مقطعه المستعرض ، وكما فى شجرة

الحياة الرحمية التى تظهر فى شكل

الفقارى للأسماك فى جهتيه الظهرية والبطنية، وهى إما ملتصقة وإما منفصلة .	١٢١- خلايا بدائية archeocytes خلايا ناشئة من الخلايا البلستولية غير المتشكلة .
١٢٦- نشأة الحياة archebiosis بدء تكون المادة الحية فى الزمن السحيق .	١٢٢- بدائى الفم ( أركى الفم ) archaeostomatous وصف للجنين الذى تدوم فـيـه قـوـة الـجـسـتـرولـة ثم تصير الفم فيما بعد .
١٢٧- شبكة بدائية archedictyon عروق دقيقة متشابكة فى جناح بعض الحشرات البدائية وبخاصة المنقرض منها .	١٢٣- أركيزوى - حُتَب الحياة العتيقة ( البدائية ) Archaeozoic Era اسم يطلق على الجزء المتأخر من الحُتَب الأركى ، وبصغوره آثار تدل على سابق وجود الحياة فيه ، ولكن لا توجد به حفريات .
١٢٨- دماغ بدائى archencephalon مقدم الدماغ البدائى فى الأجنة الأولية .	١٢٤- جسم فقارة قوسى arch - centrum جسم فقارة قوسى ناتج عن اندماج الزوائد القاعدية للقوسيات ( arcualia ) الأولية خارج غمد الحبل الظهرى فى الأسماك .
١٢٩- مَبَوَّعة بدائية archesporium ١ - خلية أو كتلة من الخلايا تنقسم لتكون الخلايا البوغية الوالدة . ٢ - فى الحزازيات المنبطحة يطلق على الخلايا البوغية الوالدة والخلايا المكونة للإلترات ( elaters ) .	١٢٥- القوسيات arcualia أجزاء غضروفية صغيرة على العمود
١٣٠- الإتر ( ج الإترات ) elaters ١ - خلية ذات تغلف حلزونى يساعد على انتشار الأبواغ من المحافظ البوغية فى الحزازيات المنبطحة .	

<p>١٣٤- قاعيات عميقة archibenthos</p> <p>الأحياء التى تعيش على قعر البحار من الحافة السفلى للرصيف القارى إلى الهاوية التى تبدأ من عمق يقرب من ١٠٠٠ متر .</p>	<p>ب - خيط بروتوبلازمى غير خصيب فى النسيج الشعرى الفطرى فى بعض الفطر المخاطية .</p>
<p>١٣٥- الجرثومة الأصلية archiblast</p> <p>المحتوى البروتوبلازمى للبيضة المخصبة الذى ينشط بالتفليج الكلى المتساوى ليكون البلاستولة .</p>	<p>ج - زائدة بوعية تخرج من غلاف البروغ فى نبات ذيل الحصان .</p>
<p>١٣٦- جرثومى أصلى archiblastic</p> <p>وصف لما ينتمى للجرثومة الأصلية .</p>	<p>د - عضو القفز فى الحشرات الزنبركية الذنب ( الكوليهولا ) .</p>
<p>١٣٧- بلستولة نموذجية archiblastula</p> <p>مجموعة من الخلايا البلاستولية على هيئة الكرة الجوفاء تنشأ عن انقسام البويضة المخصبة ذات التفليج الكلى المتساوى .</p>	<p>١٣١- الغلاف الخارجى للبروغ</p> <p>epispore = episporium</p> <p>= perispore</p> <p>الطبقة الخارجية من جدار البروغ .</p>
<p>١٣٨- الثمرة الأولية archicarp</p> <p>الجزء الملتف حلزونياً من التالوس فى النباتات التالوسية ( كالطحالب والفطر والأشن ) أو العنق الحامل للأوجونة فى بعض الفطر .</p>	<p>١٣٢- النمط الأولى</p> <p>archetype = architype</p> <p>الطراز الأصلى الأول الذى يمكن أن تكون الطرز الأخرى قد اشتقت منه .</p>
	<p>١٣٣- النجم المزدوج الأول</p> <p>archiamphiaster</p> <p>النجم المزدوج بالخلية الذى يظهر فى أثناء انقسامها والذى يُكوّن الجسم القطبى الأول أو الثانى عند اكتمال نضوج البيضة .</p>

عضو إخراجى فى بعض يرقانات اللافقاريات .	١٣٩- مخ بدائى archicerebrum العقدة العصبية فوق المرىء فى اللافقاريات العليا ، ويطلق أيضا على المخ البدائى فى المفصليات .
١٤٥- البرئس الأولى archipallium المنطقة الشمية من نصفى الكرة المخية ، وتشمل البصلتين الشميتين والفصين الكمشريين وفص فرس البحر ( الحصين ) ، وقبؤ الجسم الجاسىء بين نصفى الكرة المخية .	١٤٠- أرشيكلا ميدى archichlamydeous وصف لما ينتمى إلى النباتات المغطاة البذور ويشمل النباتات ذات الأزهار العارية أو الأزهار ذات الغلاف الزهرى المفرد أو المزدوج السائب الشف غير المتميز .
١٤٦- البلازم الأولى archiplasm = archoplasm = kinoplasm = idiosome مادة كرة الجذب والأشعة النجمية وألياف المغزل التى تظهر فى أثناء انقسام الخلية .	١٤١- تولد بدائى = ( تولد ذاتى ) archigenesis = abiogenesis نظرية تقول بظهور أحياء من مواد غير حية ، وهى نظرية قديمة .
١٤٧- زعنفة أولية archipterygium نوع من الزعانف الأولية يتكون هيكلها من محور مركزى مطول مشدود وصفين من الأشعة المتفصلة .	١٤٢- بدء الخليقة archigony النشأة الأولى للحياة .
١٤٨- تشدأ أولى architomy تكثر بالانشطار كما فى بعض الديدان الحلقية .	١٤٣- كُلولى بدائى archinephric وصف للقناة التى تفتح فيها أنيبسيبات الكلية الأولية .
١٤٩- النمط الأول architype ( انظر : archetype ) .	١٤٤- كُليّة بدائية archinephridium

والقديم ) والمنطقة الأثيوبية ( جنوبى  
الصحراء الكبرى والجزيرة العربية ) والمنطقة  
الشرقية ( الهند وسيلان والهند الصينية ) .

١٥٥ - مقوس

arcuate = arciform

( انظر : قوسى الشكل arciform ) .

١٥٦ - القوسية arculus

القوس الصغيرة المكونة من عرقين متصلين  
على شكل القوس فى جناح بعض الحشرات .

١٥٧ - نثار برغى ardellae

مجموعة كثرة يوغية صغيرة تتناثر  
أبواغها على هيئة غبار فى بعض الأشن .

١٥٨ - المنطقة الشفافة

area pellucida

المنطقة الصافية فى وسط القرص الجرثومى  
للبيضة .

١٥٩ - المنطقة المعتمة area opaca

المنطقة المظلمة المحيطة بالمنطقة الشفافة فى  
القرص الجرثومى للبيضة .

١٥٠ - فقارى قوسى

arcicentrous = arcocentrous

وصف للعمود الفقارى الذى تشتق فيه  
أجسام الفقار من الأقواس العصبية والأقواس  
الدموية .

١٥١ - حامل قوسى arciferous

وصف لما ينتمى للقوس الصدرية فى الحزام  
الصدري للضفادع يكون فيها العظامان الغرابى  
وقبل الغرابى منفصلين ويتصلان بالعظم فوق  
الغرابى المقوس .

١٥٢ - قوسى الشكل - مقوس

arciform = arcuate

وصف لما كان منحنياً كالقوس .

١٥٣ - الفقارى القوسى arcocentrum

جسم فقارة قوسى مكون من أجزاء من  
القوس العصبية والقوس الدموية .

١٥٤ - أركتوجيا Arctogaea

المنطقة الجغرافية الحيوانية التى تشمل  
المنطقة المتجمدة الكاملة ( من العالمين الجديد

شبيه بالفضة كعيون بعض الأسماك .	١٦٠ - قاطن الرمال arenicolous وصف للكائنات التى تقطن الرمال وتألف المعيشة بها .
١٦٧ - الطبقة الفضية argenteum طبقة أدمية عاكسة من خلايا قزحية لا تحتوى على خلايا خضابية ، كما فى الأسماك .	١٦١ - إلف الرمال arenophilous وصف للكائنات التى تألف المعيشة فى الرمال .
١٦٨ - أرجيناز arginase إنزيم بالكبد يعمل على أرجينين الحمض الأميى . حيث تنفصل البولينى والأورنيثين بالتحلل المائى .	١٦٢ - فُجَّيى areolate وصف لما يحتوى على تجاويف صغيرة .
١٦٩ - شبه بسباسة arillode زائدة تنشأ فى منطقة النقيير وتمتد فتحيط بالبذرة أحياناً كما فى جوزة الطيب .	١٦٣ - التَّجْجَى areolation وجود فجوات على هيئة الشبكة فى بعض الأنسجة .
١٧٠ - سفاة arista = awn أ - زائدة مذبة فى سنابل بعض النجيليات كالقمح . ب - شويكة على قرن الاستشعار فى كثير من الحشرات الثنائية الأجنحة كالذباب .	١٦٤ - شُجِيَّة areole حيز صغير يحوى مجموعة من الشعيرات أو الشويكات كما فى نبات الككتوس .
	١٦٥ - أليف الفضة argentaffin وصف لما تصطبغ جيباته بأملاح الفضة كما فى بعض خلايا المعدة والأمعاء .
١٧١ - ذو سفا - مُسْتَى aristate وصف لما هو مزود بسفا .	١٦٦ - فضى argenteal = argenteous

مصطلحات فى علوم الأحياء والزراعة

<p>فى يرقانات بعض النصف جليات .</p> <p>ب - خلدة علوية كما فى بقايا قناع فطر</p> <p>عيش الغراب .</p>	<p>١٧٢ - تحسين الإنسال aristogenesis</p> <p>عملية استنباط آلية أحيائية جديدة من البلازما الجرثومية بقصد تحسين النسل .</p>
<p>١٧٩ - ذو سوار هدى armillate</p> <p>وصف لما له أهداب تنتظم فى دوائر أو حلقات كما فى يرقانات بعض النصف جليات .</p>	<p>١٧٣ - مُحسّن للإنسال aristogenic = eugenic</p> <p>وصف لما ينتمى إلى تحسين السلالة .</p>
<p>١٨٠ - نسيج عمادى مُطَوَّى</p> <p>arm = palisade</p> <p>نسيج عمادى يتسع فيه السطح الحامل للبلاستيدات الخضراء بانثناء جُدر خلاياها إلى الداخل تحت بشرة الورقة .</p>	<p>١٧٤ - بلازما جرثومية = إيديوبلازم germ plasm = idioplasm</p> <p>الأساس المادى للوراثة .</p>
<p>١٨١ - أروليوم arolium</p> <p>فص وسطى أو وسادة على الشدفة قبل الرصفية لكثير من الحشرات .</p>	<p>١٧٥ - ذو سَفَيَات aristulate</p> <p>وصف لما هو مزود بزوائد قصيرة مذبذبة .</p>
<p>١٨٢ - صَفِيف array</p> <p>أشياء ترتب بحسب الحجم أو الدرجة .</p>	<p>١٧٦ - أركيوكروم arkyochrome</p> <p>وصف للخلايا العصبية تكون فيها حَبَبَات "نسل" مرتبة على هيئة شبكة .</p>
<p>١٨٣ - قائم arrect = erect</p> <p>وصف لما هو مستقيم ومتجه إلى أعلى .</p>	<p>١٧٧ - دفاعيات armatures</p> <p>التركيبات التى تستعمل فى الدفاع كالشعيرات الحسية أو الأشواك أو الحُمَمَات .</p>
	<p>١٧٨ - سوار هدى armilla</p> <p>أ - أهداب تنتظم فى دوائر أو حلقات كما</p>

١٨٤ - مُقْتَف الشعر	١٩٠ - إيناث عذرى thelyotoky تكاثر عذرى ينتج إناثا من أم عذراء .
arrector pili ( erector pili ) حزمة من الألياف العضلية غير المخططة تتصل بجريبة الشعرة ، ويؤدي انقباضها إلى انتصابها .	١٩١ - لا جذرى arrhizal = arrhizous وصف لما ليس له جذر حقيقى كما فى بعض النباتات الطفيلية .
١٨٥ - مولد الذكورة arrhenogenic وصف لما يؤدي إلى إنتاج نسل أغلبه أو كله من الذكور .	١٩٣ - شبه مرضية arrhostia حالة سرية فى النمو أو التطور تشبه حالة مرضية كما يبدو فى بعض الفقاريات العملاقة المنقرضة إذ تُعَلِّك ضخامتها بفرط إفراز الغدة النخامية .
١٨٦ - ذُكَرَاتِي arrhenoid وصف لما يحمل صفات ذكرية كما يحدث لبعض إناث الحيوان إذا ما تحولت وراثياً إلى ذكور .	١٩٣ - وليد الصنعة artefact = artifact مظهر أو تركيب غير طبيعى يتولد بعوامل خارجية كالذى يظهر فى الأنسجة أو الخلايا عند تثبيتها للدراسة المجهرية .
١٨٧ - بلازمة ذكرية arrhenoplasm مادة بروتوبلازمية ذات خصائص ذكرية .	١٩٤ - (أ) حلقة أنواع artenkreis (ب) فوق نوع =super-species أ - مجموعة من الأنواع يحل الواحد منها محل الآخر جغرافياً .
١٨٨ - بلازمة أنثوية thelyplasm مادة بروتوبلازمية ذات خصائص أنثوية .	١٨٩ - إذكار عذرى arrhenotoky تكاثر عذرى تنتج فيه الذكور من أم عذراء كما فى النحل .



<p>٢٠٠ - مفصل متسطح arthrodia مفصل لا يسمح إلا بالتحرك الانزلاقى كالمفاصل بين الفقرات .</p>	<p>ب- ما فوق النوع وتحت الجنس فى تصنيف الأحياء .</p>
<p>٢٠١ - غشائى مفصلى arthrodial وصف للأغشية المفصلية التى تصل الزوائد الصدرية بالجذع فى المفصليات .</p>	<p>١٩٥ - شريانى arterial وصف لما ينتمى إلى الشريان أو إلى مجموعة القنوات التى يصل الدم بواسطتها من القلب إلى سائر أعضاء الجسم .</p>
<p>٢٠٢ - مَفْصِلَى المنشأ arthrogeous وصف لأجزاء النبات التى تتكون أو تنمو من جزء مفصلى مستقل كما فى نشأة الأبواغ.</p>	<p>١٩٦ - حلقة شريانية = حلقة " ويليس " arterial circle = circle of Willis حلقة وعائية عند قاعدة الدماغ .</p>
<p>٢٠٣ - شُدْقَة مفصلية arthromere إحدى قطع الجسم المتفصل كما فى المفصليات .</p>	<p>١٩٧ - شُرْبِينَى وريدى arteriolar - venular وصف للتفصم الرعائى للشريينات والورييدات .</p>
<p>٢٠٤ - مفصلى الزعانف arthropterus وصف لما له أشعة زعنفية متمفصلة كما فى الأسماك .</p>	<p>١٩٨ - مفصلى arthral وصف لما يتعلق بمفاصل الجسم .</p>
<p>٢٠٥ - بوع مفصلى arthrospore خلية بكتيرية سباحية ساكنة أو خلية تتكون بتشدد الحيط الفطرى كما فى الفطريات .</p>	<p>١٩٩ - رَثْبِيّ arthritic وصف لما يتعلق بالتهاب المفاصل رأرجاعها .</p>

<p>٢١١ - مفصلى articular وصف لما ينتمى إلى المفصل أو يقع عنده كالغضروف أو الصفائح العظمية أو السطح أو المحفظة حول المفصل .</p>	<p>٢٠٦ - استرجمات متشدقة arthrosterigmata خيوط فطرية خصيبة تخرج منها الأبواغ بالتنخر والتشدف .</p>
<p>٢١٢ - المفصالية الركبية - العضلة تحت الفخذية articularis genu = subcrureal muscle عضلة تمتد من أسفل الفخذ إلى الركبة .</p>	<p>٢٠٧ - مشدف الصدفة arthrostracous وصف لما له صدفة مجزأة إلى شدف .</p>
<p>٢١٣ - تحت فخذى subcrureal وصف للعضلة المفصالية الركبية أو « تحت الفخذية » التى تمتد من أسفل الفخذ إلى الركبة .</p>	<p>٢٠٨ - ترجى مفصلى arthrotergal وصف للعضلة الوسطى الظهرية التى تعمل على ثنى الجزء الظهرى من شدفة مؤخر الجسم كما فى حيوان الليمول " Limulus " من العنكبنيات خنجرية الذيل .</p>
<p>٢١٤ - زوجية الأصابع artiodactyl وصف لما له أصابع زوجية العدد .</p>	<p>٢٠٩ - ثانية ( عضلة ) flexor عضلة وظيفتها ثنى أحد الأطراف أو جزء من الجسم عند انقباضها كما فى ذيل الليمول من العنكبنيات خنجرية الذيل .</p>
<p>٢١٥ - زَقَّ ( ج . زِقَاق ) asc = ascus ( انظر : ascus ) .</p>	<p>٢١٠ - متمفصل</p>
<p>٢١٦ - زِقَاق asci ( pl . of ascus ) ( انظر : ascus ) .</p>	<p>arthrous = articulate وصف لما كان منقسماً إلى أجزاء مفصالية أو شدف كما فى المفصليات .</p>

مصطلحات فى علوم الأحياء والزراعة

٢٢٢ - اسكوجونة ( أوجونة زقية ) ascogonium يطلق على فروع من الخيوط الفطرية المتميزة التى تنتج الخيوط الزقية وتحمل الزقاق البوغية .	٢١٧ - زقى ascidial شبه المحفظة ، وتوصف به بعض أوراق النبات الغشائية المتميزة أو المتحولة سواء كانت خضرية أو زهرية .
٢٢٣ - قرص زقسى ascome جسم ثمرى قرصى الشكل كما فى بعض الفطريات الزقية .	٢١٨ - الزقى ( حيوان بحرى ) ascidian اسم لأنواع من الحيوانات البحرية من المحليات الذيلية ( Urochordata ) .
٢٢٤ - بلازمة زقية ascoplasm السيتوبلازم الزقى فى الفطريات الزقية ويسهم فى تكوين الزقاق .	٢١٩ - ورقة قدرية - أسيدوم ascidium = ( pitcher - leaf) ورقة متحولة إلى ما يشبه القدر ، تستعمل صائدة للحشرات كما فى نبات النبنتس "Nebenthes"
٢٢٥ - ثغر زقى ascostome فتحة فى قمة الزقاق فى الفطريات الزقية .	٢٢٠ - حامل الزقاق ascigerous وصف لبعض الخيوط الفطرية التى تحمل الزقاق كما فى بعض الفطريات والأشن .
٢٢٦ - أ - جذمور تالوسى فنجانى scyphus تجدد فى الجذمور التالوسى فنجانى الشكل كما فى بعض الأشن . ب - تويج قمى تويج قمى الشكل كما فى زهرة النرجس .	٢٢١ - مؤكّد الزقاق ascogenous وصف لبعض الخيوط الفطرية أو الخلايا التي تنتج الزقاق .

٢٢٧ - جذمور تالوسى podetium بروز من جسم تالوس الأشن سويقي الشكل يحمل الكؤوس البوغية .	ما اكتشف فى نبات الأسبرجس ( الهليون ) ويوجد فى كثير من البزور ، ويستعمل مدراً للبول ومستنبطاً بكثيراً .
٢٢٨ - عديم الكؤوس البوغية ascyphous وصف لبعض الأشن التى لا تحمل جذاميرها التالوسية كؤوساً بوغية .	٢٣٣ - تتابع مظهرى aspection تغير فى مظهر النبات فى المواسم المختلفة فيقال المظهر الربيعى والمظهر الخريفى .. الخ .
٢٢٩ - آز ase - لاحقة تدل على الإنزيم وتلحق باسم المادة التى يؤثر فيها الإنزيم أو طراز التفاعل الكيميائى الذى يحدثه الإنزيم .	٢٣٤ - خشن asperate وصف لما كان سطحه خشناً كبعض أوراق النبات .
٢٣٠ - غُفْل asemic وصف لما كان خلوً من السمات والإشارات .	٢٣٥ - خشونة asperity كون السطح خشن الملمس .
٢٣١ - لاسيفونى - لازراقى asiphonate وصف لبعض اليرقانات المائية التى تنفتح أنابيبها التنفسية إلى الخارج مباشرة .	٢٣٦ - دقيق الخشونة asperolate وصف للسطوح الدقيقة الخشونة .
٢٣٢ - أسبراجين asparagine مركب أحادى الأميد لحمض الاسبرتيك وأول	٢٣٧ - لآخسوى asplanchnic وصف لما ليست له قناة هضمية .
	٢٣٨ - عديم الحويصلة البوغية asporocystid وصف يطلق على كيس البيضة المخصبة إن انقسمت اللاقحة مباشرة إلى حيوانات بوغية

astaxanthin	٢٤٥ - استازانثين	دون تكون حوصلات بوجية .
خطاب حيوانى شبه كاروتينى ينسب أصلاً إلى الأريسان ، وهو مشتق من أشباه الكاروتينات بعد أن تبستلع ، يوجد فى البلاستيدات الملونة فى بعض السوطيات ، وكذلك يوجد متحداً ببعض البروتينات لتكوين أنواع من الخضاب كما فى القشريات وصيفته الكيميائية :	٢٣٩ - كيس البيضة المخصبة oocyst	كيس يتكون حول المشيجين المتزاوجين فى البوغيات .
(ك. ٤٨ يد ٤) (C <sub>40</sub> H <sub>52</sub> O <sub>4</sub> ) .	٢٤٠ - لا بوغى التولد asporogenic	وصف لما يتولد دون تكون أبواغ .
٢٤٦ - عديم الأسطوانة الرعائية astelic	٢٤١ - لا إبراغى asporogenous	وصف لما لا ينتج أبواغاً .
وصف لما يسكون خلدواً من الأسطوانة الرعائية فى النبات .	٢٤٢ - لا بوغى asporous	وصف لما ليست له أبواغ .
٢٤٧ - انعدام الأسطوانة الرعائية astely	٢٤٣ - طور عشيرى associes	العشيرة النباتية التى قتل مرحلة فى عملية تعاقب الأجيال .
خلو ساق النبات أو جذره من الاسطوانة الوعائية المركزية أو المحور الوسطى .	٢٤٤ - استاسين astacene = astacin	خضاب شبه كاروتينى يوجد فى القشريات وشوكيات الجلد والأسماك، صيفته الكيميائية :
٢٤٨ - لا استرجمى asterigmate	(ك. ٤٨ يد ٤) (C <sub>40</sub> H <sub>48</sub> O <sub>4</sub> ) .	
وصف للأبواغ التى لا تحملها أعناق استرجمية (استرجمات) .	٢٤٩ - النجمية asterion	منطقة بالبياقوخ الخلفى الجانبى من غطاء

astichous	٢٥٦ - لا صفى	الجمجمة ، حيث تلتقى الدروز الثلاثة :
	وصف لما كان غير منظوم على هيئة صف أو صفوف .	اللامية والجدارية الخشائية ، والقذالية الخشائية .
astigmatic	٢٥٧ - لا مسمى	٢٥٠ - حُصَّة نجمية
	أ - وصف لزهرة النبات الخالية من المياسم .	حصاة أذنية صغيرة فى القرقة الأثرية
	ب - وصف للحيوان عديم الفوهات التنفسية كـ بعض الأسماك الغضروفية .	لأذن بعض الأسماك العظمية .
astogeny	٢٥٨ - تولد مستمرى	asteroid
	تكون المستعمرة الحيوانية أو النباتية ونماؤها بطريقة التبرعم .	٢٥١ - نجمانى
		أ - وصف لما كان نجمي الشكل .
		ب - وصف لما يتعلق بنجوم البحر من الشوكجديات .
astomous	٢٥٩ - لا فويهى	asthenic
	وصف للسراخس الخالية من ثغرات التمزق فى حوافها البوغية أو للمتك المتفتحة الخالية من شقوق التفتح .	٢٥٢ - واهن
		وصف لما كان نحيل الجسم ضعيفه .
stomium	٢٦٠ - فُويهة	asthenobiosis
	أ - مجموعة من خلايا رقيقة الجدر فى الحواف البوغية للسراخس يسهل عندها تمزق المحفظة البالغة .	٢٥٣ - وهن الحيوية
	ب - شق فى المتك المتفتحة .	ضعف حيوية الكائن فى مرحلة ضعف النشاط الأيضى .
		leptosome
		٢٥٤ - نحيف
		وصف لما طالت قامته ونحف جسمه .
		eurysome
		٢٥٥ - عريض الجسم
		وصف لما كان قصير الجسم ممتلئاً .

<p>٢٦٦ - قُرَيْهَةٌ نجمية astropyle الفتحة الرئيسية المتشعبة للمحافظة الوسطية لبعض الراديولاريا من الأوليات البحرية .</p>	<p>٢٦١ - القنزعى astragalus = talus عظم فى أعلى القدم يتم فصل مع نظمى الظنبوب والشظية ليكون الكرسوع ( ankle ) .</p>
<p>٢٦٧ - خلية حجرية متشعبة astrosclereid خلية نباتية غليظة الجدران نجمية الشكل توجد فى بعض الأوراق أو القلف .</p>	<p>٢٦١ - سليفة النجمية astroblast الخلية السابقة لتكوين الخلايا النجمية البروتوبلازمية أو الخلايا النجمية الليفية .</p>
<p>٢٦٨ - عدم اقتران الصبغيات asynapsis = asyndesis عدم ترافق الصبغيات المتشابهة فى الطور التمهيدى للانقسام الاختزالى للخلية .</p>	<p>٢٦٢ - الجُسَيْم المركزى astrocentre = centrosome جسيم بالقرب من النواة فى الخلية الحيوانية بخاصة ، وله دور أساسى فى انقسام النواة .</p>
<p>٢٦٩ - تنافرية الأمشاج asynethogametism عجز مشيجين مناسبين ظاهرياً عن الاتحاد بسبب عامل مثبط .</p>	<p>٢٦٤ - خلية نجمية ( خلية عنكبوتية ) astrocyte إحدى الخلايا الكبيرة الحجم المتفرعة فى الضمام العصبى .</p>
<p>٢٧٠ - انتشار الحزم الوعائية atactostele تبعثر الحزم الوعائية فى النسيج الأساسى كما فى النباتات الأحادية الفلقة .</p>	<p>٢٦٥ - رُجَيْلات متشعبة astropodia أرجل كاذبة دقيقة متشعبة كما فى الهلبوزوا وبعض الراديولاريا من الأوليات البحرية .</p>

إحدى خلايا إعادة الامتصاص الكبيرة فى نفردة الحيوانات الخزازية ( بريوزوا ) .	٢٧١ - تاسل atavism وراثه صفة ما من سلف بعيد نتيجة اتحاد الجهينات صدفه أو فى ظروف بيئية مناسبة .
٢٧٨ - القذالى الأطلسى atlanto - occipital = occipito - atlantal وصف لما يتعلق بالغشاء الذى يقفل الفتحة بين الجمجمة والقوس العصبية للفقارة الأطلسية فى البرمائيات .	٢٧٢ - متاسل atavistic وصف لما يتعلق بالتاسل أو ينتمى إليه .
٢٧٩ - عقيم atokous وصف لما ليس له نسل أو ذرية .	٢٧٣ - قزمية متباينة ateleosis حالة يظهر فيها الكائن فى صورة مصغرة لليافع .
٢٨٠ - فرط الحساسية ( أليرجى ) atopy نوع خلقى من فرط الحساسية فى الإنسان ( الأليرجية ) .	٢٧٤ - خداج atelia نقص النفع الظاهرى لإحدى الخواص الأحيائية غير المعروفة الأهمية أو عدم اكتمال النمو .
٢٨١ - مغزلاى atractoid = ( fusiform ) وصف لما هو شبيه بالمغزل .	٢٧٥ - لا طرفى - لا انتهائى atelomitic وصف للاتصال غير الطرفى للصبغيات بخيوط المغزل فى الخلية المنقسمة .
٢٨٢ - رتقى atretic	٢٧٦ - لا مهادى athalamous غيبه سرير المخ خلقه .
	٢٧٧ - خلية مجمعة ( أثروسيت ) athrocyte



<p>٢٨٧ - بُزِيرَة معتدلة atropal ovule = atropous ovule وصف للبزيرة فى وضعها القائم غير المقلوب .</p>	<p>وصف لما ليس له فتحات كالحويصلات الناجمة عن حرض حويصلات جراف أو عن الجسم الأصفر الكاذب بالمبيض .</p>
<p>٢٨٨ - ارتباط - ترابط attachment تماسك الأجزاء كالاندماج التام لكل صبغيين فى أثناء الانقسام الخلوى أو ارتباط الصبغيات مع خيوط المغزل فى الخلية المنقسمة .</p>	<p>٢٨٣ - لاسوطى atronic = atrichous وصف لما لا سوط له كبعض الأوليات أو بعض الخلايا .</p>
<p>٢٨٩ - عُلْيَة ( الطبل ) attic ( tympanic ) تجويف صغير فوق طبلة الأذن .</p>	<p>٢٨٤ - سيلومى ردهى atriocoelomic وصف لما يصل الردهة بالسيلوم كما فى بعض الحبليات الرأسية .</p>
<p>٢٩٠ - جُسَيْمُ الجَذْب = (مُرْتَكِز - سنترول) attraction particle = centriole عُضَى فى الجسيم المركزى ( السنتروسوم ) الموجود بالقرب من نواة الخلية يعمل على اصطفاف خيوط المغزل فى أثناء انقسام الخلية .</p>	<p>٢٨٥ - رَدْهَى بُطَيْنَى = أَذْيُنَى بُطَيْنَى atrioventricular = auriculoventricular وصف لما يتعلق بالأذنين والبطين فى القلب كالخزم والعقد والفتحات والميازب وغيرها .</p>
<p>٢٩١ - الأسنان السمعية auditory teeth (of Huschke) بروزات سننية الشكل فى الجزء العلوى من حافة الصفيحة العظيمة الحلزونية لقوقعة الأذن</p>	<p>٢٨٦ - لا سوارى atrochal وصف لما كان خلواً من السوار الهدبى بمقدم اللم فى الطور اليرقائى لكثير من الديدان وبعض الرخويات .</p>

<p>٢٩٦ - أذنى - سمعى atural وصف لما له علاقة بالأذن أو السمع .</p>	<p>الداخلية ، وتنسب إلى العالم " هسكه " .</p>
<p>٢٩٧ - الأذنيَّة ( عضلة ) auricularis اسم لكل من العضلات الثلاث البرانية للأذن ، وهى العلوية والأمامية والخلفية .</p>	<p>٢٩٢ - ضفيرة " أورباخ " = ضفيرة العضلة المعوية Auerbach's plexus = plexus myentericus ضفيرة من الألياف والخلايا العصبية بين طبقتى عضلات المعى الدائرية والطولية قدها بالألياف العصبية . وتنسب إلى عالم التشريح الألمانى " أورباخ " ( ١٨٢٨ - ١٨٩٧ ) وهو أول من وصفها .</p>
<p>٢٩٨ - ذات أذنين auriculate = eared أ - وصف للورقة النبات التى تمتد قاعدتها لتحيط بالساق . ب - وصف للورقة تنفصل فيها بعض فصوص التصل عن بقيته . ج - وصف للورقة المزراقية الأذينية ذات الفصين القاعدين المنفرجين .</p>	<p>٢٩٣ - ازدياد augmentation تزايد عدد المحيطات الزهرية فى بعض الأزهار .</p>
<p>٢٩٩ - أذنى الشكل auriform وصف لما يشبه صوان الأذن كما فى بعض أصداف جنس هاليوتيس من الرخويات ( Haliotis )</p>	<p>٢٩٤ - نبات التجاوىف autophyte نبات غير طفيلى ينمو فى تجويف نبات آخر للاحتماء به .</p>
<p>٣٠٠ - حامل أذنى aurophore عضو يبرز من قاعدة العوامة فى</p>	<p>٢٩٥ - أنبوى النم autostomatous وصف لما له نم أو خطم أنبوى الشكل .</p>

مصطلحات فى علوم الأحياء والزراعة

إفرازات داخلية لها فعل الهرمونات أو عوامل النمو ولها تأثيرات للنشاط الحيوى .	السيفونوفورات من الجوفمعويات .
٣٠٥ - كايح chalone	٣٠١ - أ - جنوبى austral
إفراز داخلى يخالف الهرمون فى فعله ويثبط النشاط الحيوى .	وصف للكائنات الحية المتوطنة فى المناطق الحارة ولو لم تكن فى نصف الكرة الجنوبى .
٣٠٦ - الزاوى الذاتى	ب - الأسترالية
autarticular = Goniale	وصف لمنطقة جغرافية أحيائية فى أمريكا الشمالية .
عظم عند رأس زاوية الفك السفلى إلى جوار العظم المفصلى فى بعض الفقاريات .	٣٠٢ - الأسترالية - " الجنوبية " .
٣٠٧ - تضاد حيوى ذاتى	Australian
autoantibiosis	منطقة جغرافية أحيائية تنحصر فى غينيا الجديدة وأستراليا ونيوزيلندا وجزر المحيط الهادى .
تشبيط النمو أو كبته فى وسط فسد بفعل الكائن نفسه .	٣٠٣ - المنطقة المدارية الحديثة
٣٠٨ - بيولوجيا ذاتية = بيولوجيا فردية	Austro - columbian
autobiology = idiobiology	= Neotropical
( انظر : idiobiology )	منطقة جغرافية أحيائية تشمل جنوب المكسيك وأمريكا الوسطى وأمريكا الجنوبية وجزر الهند الغربية .
٣٠٩ - أوتوبلاست autoblast	٣٠٤ - الحائثات
خلية مستقلة أو كائن دقيق مستقل .	autacoids = autocoids

٣١٧- صُكِّيَّة دقيقة microsclere شويكة صغيرة دعامية تنتشر فى أنسجة الإسفنج .	٣١٠- ثمرة مخصبة ذاتياً autocarp ثمرة تنتج عن عملية الإخصاب الذاتى .
٣١٨- صُكِّيَّة كبيرة megasciere شويكة داعمة للهيكل العام فى الإسفنج .	٣١١- حفز ذاتى autocatalysis تأثير عامل ما فى تعجيل التفاعل أو إبطائه بسبب منتج أو إفراز من الجسم نفسه .
٣١٩- سن لاسنخية autodont وصف للسن غير المنفرسة فى عظم الفك ، كأسنان الأسماك الغضروفية .	٣١٢- الأصلى الموطن - أصلى النشأة autochthon الكائنات الأصلية فى موطنها .
٣٢٠- ذاتى الإخصاب autogamous وصف للإخصاب الذى يحدث بين أعضاء التذكير والتأنيث فى الزهرة الخنثى أو بين أعضاء التذكير والتأنيث فى شدف الدودة الشريطية ونحوها ، أو بين نواتين مشيجيتين من خلية واحدة .	٣١٣- أصلى الموطن autochthonous وصف للكائنات الأصلية فى موطنها .
٣٢١- ذاتى التوكد autogenetic وصف للتكثر الذاتى كما فى خلايا الجسم نفسه .	٣١٤- أوتوسست ( كيس ذاتى ) autocyst غشاء غليظ يحيط بالأبراغ فيفصلها عن أنسجة العائل .
	٣١٥- صُكِّيَّات أدمية ذاتية autodermalia شويكات ذات محاور متعامدة تتخلل الغشاء الأدمى للإسفنج .
	٣١٦- صُكِّيَّات أدمية dermalia شويكات دعامية تنتشر فى الغلاف الأدمى للإسفنج .

<p>طفيليات .</p>	<p>٣٢٢- ذاتى التولد - ذاتى النشأة</p>
<p>٣٢٦- تسمم ذاتى autointoxication</p>	<p>autogenic = spontaneous</p>
<p>تسمم الجسم بمواد تُنتج ذاتياً فيه .</p>	<p>أ - وصف لما ينتج عن تفاعلات داخل الكائن نفسه .</p>
<p>٣٢٧- تحلل ذاتى - انحلال ذاتى</p>	<p>ب - وصف للتعاقب النباتى والتتابع المرحلى لنمو النباتات .</p>
<p>autolysis</p>	<p>ج - وصف لحركات الكائن الحى .</p>
<p>انحلال وتفتت الخلايا أو النسيج بفعل إنزيمات ذاتية المنشأ .</p>	<p>٣٢٣- ذاتى التكون autogenous</p>
<p>٣٢٨- ذاتى التحلل autolytic</p>	<p>وصف لما يتكون ذاتياً فى الكائن نفسه</p>
<p>وصف لما يتعلق بالتحلل الذاتى .</p>	<p>كالإنزيمات ، أو وصف لانفراس طعم من كائن حى فى ذات نفسه أو وصف للقاح يؤخذ من الكائن ليحقن به ، كما توصف به الاختلافات الناجمة عن تغيرات فى داخل صبغيات الخلية .</p>
<p>٣٢٩- أ - امتزاج ذاتى automixis</p>	<p>٣٢٤ - متباين المجموعة الصبغية ذاتياً</p>
<p>اندماج الأجسام الكروماتينية المشتقة من الأبوين فى الخلية .</p>	<p>autoheteroploid</p>
<p>ب- إخصاب ذاتى</p>	<p>مصطلح يطلق على الكائن المتسباين</p>
<p>(self - fertilization)</p>	<p>المجموعة الصبغية الناشئة عن جينوم واحد</p>
<p>إخصاب البويضة بعناصر تذكير الكائن نفسه فى بعض خنثى النبات والحيوان .</p>	<p>(أو جملة جينية مفردة ) أو عن تضاعف بعض صبغياته .</p>
<p>٣٣٠- خُدار ذاتى autonarcosis</p>	<p>٣٢٥- عدوى ذاتية autoinfection</p>
<p>حالة تسمم أو سُبات أو توقف نمو الكائن</p>	<p>تكرر إصابة العامل بالعدوى مما به من</p>

تولد من بيضة غير مخصبة بسبب منبه كيميائى أو فيزيقئ .	بسبب إنتاج ثانئ أكسئد الكربون ذاتئاً فى الجسم .
٣٣٥- مستقل الاغتذاء autophagous وصف للطئور تحصل على غذائها بنفسها بعد خروجها من البيض .	٣٣١- مستقل وظئفئاً - مستقل ذاتئاً autonomic = autonomous أ - وصف للجهاز العصبئ اللاإرادئ بجهازه السمبتائى وجنب السمبتائى . ب - وصف لما يتحكم فى نفسه ذاتئاً أو تلقائئاً . ج - وصف لما يُستحث بمنبهات داخلئة كمحركات النمو والتفتح فى النبات .
٣٣٦- انتكال ذاتئ autophagy الاكتفاء بالعيش على مخزون الأئض الغذائئ مثل الجلكوجئن " النشا الحئوانئ " الذى يتحلل داخل الجسم بفعل الخمائر .	٣٣٢- خنكى ذاتئ autopalatine تَعَطُّم فى الطرف الأمامئ للفضضروف الجناحئ المربعئ فى قئلل من الأسماك العظمئة .
٣٣٧- ذاتئ التلقئح autophilous = autogamous وصف للكائن الذى يتم فئه التلقئح أو الإخصاب ذاتئاً مثل بعض الأزهار الخناث أو فى الدودة الشربطئة الواحدة .	٣٣٣- طفئلئ الطفئلئات autoparasite الطفئلئ الذى يعيش على طفئلئات أخرى .
٣٣٨- المنتج ذاتئاً autophya العناصر التئ يفرزها الكائن وتتدخل فى تركيب صدفته .	٣٣٤- تولد عذرى مُحَفَّز autoparthenogenesis
٣٣٩- إئراق ورقئ - إئراق الأوراق autophyllogeny	

الخلايا النباتية وبعض خلايا الحيوانات الدنيا .	ظهور ورقة نباتية من نصل ورقة أخرى أو فرقها .
٣٤٥- راب ذاتى autoplasty إحلال أجزاء من الأنسجة السليمة لكائن محلل أخرى مريضة أو مصابة فى الكائن نفسه .	٣٤٠- نبات ذاتى الاغذاء autophyte نبات يصنع غذاءه بنفسه من مواد غير عضوية بسيطة .
٣٤٦- ذاتى الترقيع autoplasic وصف للترقيع الذاتى ( انظر : autoplasty ) .	٣٤١- بلازما ذاتية autoplasma بلازما مأخوذة من حيوان وتتخذ مستنبطاً لأنسجة هذا الحيوان نفسه .
٣٤٧- ذاتى التضاعف الصبغى autopolyploid كائن حى فى كل من خلايا الجسمية أكثر من مجموعتين من الصبغيات المتماثلة المنحدرة من نوع واحد .	٣٤٢- بلازما مُجانسة homoplasma بلازما تؤخذ من حيوان وتتخذ مستنبطاً لأنسجة حيوان آخر من نوع الحيوان نفسه .
٣٤٨- نهري autopotamic وصف للمعالت الطافية التى يزدهر نموها فى المجرى المائى الرئيسى ولا توجد فى روافده .	٣٤٣- بلازما مغايرة heteroplasma بلازما تؤخذ من حيوان وتتخذ مستنبطاً لأنسجة حيوان من نوع آخر .
٣٤٩- تصوير إشعاعى ذاتى autoradiography طريقة للاستدلال على مواد كيميائية	٣٤٤- بلاستيديات ذاتية = بلاستيديات خضراء autoplasts = chloroplasts جسيمات بروتوبلازمية تحتوى على البخضور ( الكلوروفيل ) وتوجد فى بعض

٣٥٤- بوع ساكن autospore = aplanospore بوع غير متحرك خالٍ من الأسواط في الطحالب ، أو متكيس كما في الفطريات .	نوعية في الجسم بتشعيعها ثم تسجيل توزيعها في الجسم أو العضو أو النسيج على فلم فوتوغرافى .
٣٥٥- قلمى ذاتى autostylic وصف للقوس الفكى المدعومة ذاتياً والتي تتمفصل مباشرة مع الجمجمة .	٣٥٠- الهيكل الأصيل autoskeleton الهيكل الصادق الذى تكونه خلايا خاصة فى داخل جسم الكائن .
٣٥٦- غمد البوليبي الأنثوى autotheca كأس برعمية تخرج من مدآد غمدى فى مستعمرة الجرابتوليتات ( الخطيات ) وتحيط بالبوليب الأنثوى للحيوان نفسه .	٣٥١- هيكل كاذب pseudoskeleton هيكل الإسفنج يتكون من أجسام غريبة غير مفرزة من الحيوان نفسه .
٣٥٧- ازدراع ذاتى autotransplantation غرس نسيج أو عضون جسم الكائن فى مكان آخر من الكائن نفسه .	٣٥٢- الصبغى البدنى autosome = euchromosome = somatic chromosome كل صبغى ( كروموسوم ) فى النواة عدا الصبغيين الجنسيين .
٣٥٨- ذاتى العائل = وحيد العائل autoxenous = autoecious وصف للطفيلي الذى ليس فى دورة حياته إلا عائل واحد .	٣٥٣- انتار ذاتى autospasy = autotilly = autotomy انفصال بعض أعضاء جسم الكائن ذاتياً كما يحدث فى بعض المفصليات ونجوم البحر والعظايا .



مصطلحات فى علوم الأحياء والزراعة

merisis	٣٦٤- ثَمَاء انقسامى	٣٥٩- حيوانانى ذاتى	autozoid
كبر حجم الجسم نتيجة تكثر خلاياه بالانقسام ونموها .		فرد من أفراد مستعمرة المرجانيات الثمانية (الألسيوناريا ) يتميز بكمال التكوين مما يجعله شبه مستقل .	
auxetic	٣٦٥- منمى الحجم	٣٦٠- الحمض الأوكسينولونى = أوكسين "ب"	auxenolonic acid = auxin B
كل عامل فى الجسم يؤدى إلى انقسام الخلايا ونموها .		( انظر : أوكسينات auxins ) .	
auxilia	٣٦٦- الصُّلْبَتَانِ المعاونَتَانِ	٣٦١- الحمض الأوكسينى الثلاثى	
صُلْبَتَانِ صَتِيرَتَانِ تقعان بين الصفيحة ساحبة المخلب والمخلب نفسه فى الحشرات .		= أوكسين " أ "	
		auxentriolic acid = auxin "A"	
		( انظر : أوكسينات auxins ) .	
auxiliary cells	٣٦٧- الخليتان الساعدتان	٣٦٢- أوكسينات	auxins
خليتان أو أكثر تحيط بالخليتين الحارستين فى ثغور النبات ، وقد يطلق عليهما الخلايا الإضافية .		الهرمونات المنظمة لنمو النبات ومنها أوكسين " أ " ( auxin A ) الذى يستخلص من القمم النامية لبادرات نبات الشوفان ، وكذلك من بول الإنسان ، وأوكسين " ب " ( auxin B ) . ويستخلص من مصادر نباتية خضرية ومن البول ، ومن خصائصه أنه يُعَجِّلُ فى نمو الغزل الفطرى .	
auxocyte	٣٦٨- خلية ثمانية	٣٦٣- ثَمَاء حجمى	auxesis
اسم يطلق على الخلية الذكرية أو الأنثوية أو البوغية فى مراحل نموها .		ازدياد فى حجم الجسم نتيجة ازدياد حجم خلاياه .	
auxospore	٣٦٩- بورخ دياتومى		
لاقحة الدياتومات وتتكون باتحاد الفردين اللذين ينتجان فى آخر سلسلة الانقسام المباشر			

ما ، أو التى تعيش فى حقبة واحدة .	بعد وصولهما أقصى درجات الصغر للتو .
٣٧٥ - اللافيتامينية avitaminosis	٣٧٠ - نمائى التوتر auxotonic
حالة مرضية ناجمة عن نقص الفيتامين .	وصف لحركات أعضاء النباتات غير كاملة النمو فى أثناء نموها وذلك بحوافز ذاتية غير خارجية .
٣٧٦ - السفا awn	٣٧١ - متغير التوتر allasotonic
مجموعة الزوائد الزغبية القمية الشبيهة باللحية كما فى النجيليات .	وصف لحركات أعضاء النباتات الكاملة النمو المحفزة بمنبه وقتى ومصحوبة بتوتر .
٣٧٧ - لا مضيف axenic	٣٧٢ - مُستَكْمَل الاغذاء auxotroph
وصف لمرايى الكائنات البدائية إذا كانت نقية وخالية من أى كائن غير الذى يُربى .	كائن طافر تعوزه القدرة على تكوين إنزيم من إنزيمات سلالة الأهلين ، ويتطلب لذلك إضافة مواد مساعدة للنمو .
٣٧٨ - محورى axial	٣٧٣ - المتقارى العضلات
وصف لما يتعلق بالمحور أو ساق النبات .	avicularium
٣٧٩ - خيط محورى axial filament	زؤيسوم متحول فى البريوزوا ( الحيوانات الحزازية ) له اتصالات عضلية متحركة تشبه منقار الطائر .
خيط مركزى كما فى الرُجيلة الكاذبة الكزة المتشعبة أو بعض أسواط الأوليات .	٣٧٤ - الفونة الطيرية - المجموعة الطيرية
٣٨٠ - جيب محورى axial sinus	avifauna
قناة عمودية تقرباً فى الجهاز المائى للشوكجديات وتنفستح فى القسم الداخلى للجيب الدائرى الفمى وتتصل بالقناة الحجرية	جميع أنواع الطيور التى تستوطن منطقة

مصطلحات فى علوم الأحياء والزراعة

٣٨٦- تَمَشُّيمٌ محورى - وضع مشيمي	فى جوار الفم .
محورى axile placentation	٣٨١- الهيكل المحورى
انتظام البزيرات حول المحور الحامل لها فى مركز مبيض الزهرة ، وقد تكون طليقة .	axial skeleton
٣٨٧- غلاف محورى	الهيكل الدعامى لكل من الرأس والجذع .
axilemma = axolemma	٣٨٢- الهيكل الطرفى
الغلاف المحيط بالاسطوانة المحورية فى الألياف العصبية النخاعية .	appendicular skeleton
٣٨٨- إبطى axillary	الهيكل الدعامى للأطراف .
وصف لما ينتمى إلى الإبط . ( انظر : axil = axilla )	٣٨٣- نمط محورى
٣٨٩- داعم شعاعى	axiate pattern
axinost = axonost	انتظام أجزاء الجسم بالنسبة إلى محور خاص .
الجزء القاعدى الداعم للأشعة الزعنفسية الأدمية فى الأسماك العظمية .	٣٨٤- إبط axil = axilla
٣٩٠- نحو محورى axipetal	أ - فى النبات :
وصف لما كان اتجاهه نحو محور الخلية العصبية كالنبضات العصبية المنبهة لأعضاء الاستجابة الحسية .	الزاوية بين الورقة أو الفرع وبين المحور أو الساق التى تخرج عنه .
	ب - فى الحيوان :
	الزاوية بين الذراع أو الجناح والجسم .
	٣٨٥- محورى axile
	وصف لما يقع فى المحور أو ما يتعلق به .

٣٩٦- الخيط الجيني ( المورثي ) - الخيط الملون	٣٩١- المحور العصبي axis cylinder زائدة الخلية العصبية التي تنقل نبضات الخلية إلى خارجها .
genonema = genoneme = chromonema	
١ - خيط محوري للصبغى توجد عليه الجينات ( المورثات )	٣٩٢- تشجرى محورى axodendritic وصف لتساس التفرعات النهائية للمحور العصبى خلية عصبية مع الزوائد الشجرية خلية عصبية أخرى مجاورة .
٢ - الكروماتيدة فى مظهرها الوراثى ، والكروماتيدة هى أحد الزوجين اللذين يتكون منهما الصبغى .	٣٩٣- المحور العصبى axon = axone = neuraxon = neurite = axis cylinder ( انظر : axis cylinder ) .
٣٩٧- بلازما محورية axoplasm المادة البروتوبلازمية المحيطة بالليفات العصبية فى داخل المحور العصبى للخلية العصبية .	٣٩٤- مخروط المحور العصبى axon hill = hillock غلظ المحور العصبى عند بدايته من الخلية العصبية ، ويكون على شكل مخروط .
٣٩٨- بلاستيدة محورية axoplast خيط بروتوبلازمى فى بعض التريبانوسوما من الأوليات ، يمتد من النواة الحركية أو من البلاستيدة الحركية إلى نهاية الجسم .	٣٩٥- قلم محورى axostyle عمود نحيل مرن من مادة عضوية يعد مسحوراً دعاسمياً للجسم فى كثير من السوطيات .
٣٩٩- قدم محورية axopodium قدم كاذبة ثابتة ذات خيط محورى فى الشعاعيات والشمسيات (Heliozoa) .	

مصطلحات فى علوم الأحياء والزراعة

4.05 - إلف اللازورد azurophil وصف لما يصطبغ بصبغة اللازورد وهى صبغة الأنيلين الزرقاء .	4.00 - جسمى محورى axosomatic وصف للتماس العصبى الذى تنتهى فيه الفرشاة الانتهازية للمحور العصبى بجسم الخلية العصبية المقابلة .
4.06 - فردى الخياشيم azygobranchiate وصف لما له خياشيم أو مُشَيِّطَات (ctenidia) على أحد جانبيه الجسم دون الجانب الآخر كبعض الرخويات .	4.01 - بُزَيْرَى مَحْوَرَى axospermous وصف للوضع المشيى عندما تصطف البزيرات حول محور مركزى .
4.07 - غير لاتحانى azygoid وصف لما لا يشبه اللاقحة أو الزيجوت ، أو وصف لما كان أحادى المجموعة الصبغية ، كما يوصف به التناسل العذرى .	4.02 - حقبة اللاحياة Azoic Era أقدم الأحقاب الجيولوجية فى تاريخ الأرض ، وتتميز صخره بخلوها من بقايا الأحياء أو أى أثر لها ، وهو الجزء المبكر من دهر ما قبل الكمبرى .
4.08 - لاوَجْنَى azygomatous وصف لما هو خالٍ من قوس العظم الوجنى .	4.03 - غير مُنَطَّق azonal وصف لما ليس مقسماً إلى نطاقات ، وتوصف به أنواع التربة غير المقسمة إلى نطاق محدّدة .
4.09 - أحادى الزوائد azygomelous وصف لما له زوائد غير مزدوجة كزعانف اللاجُمُجِيَّات ( اللاقَحِيَّات ) أو مستديرات الفم من الفقاريات الدنيا .	4.04 - لا نطاقى azonic وصف لما هو غير مقصور على منطقة بعينها .

حبيبات متبدلة اللون توجد بخاصة فى سيتوبلازم الخلية البكتيرية ( وهى نسبة إلى عالمي البكتريا " بابيس الرومانى " ، وإرنست الأمريكى .	٤١٠- مفرد azygos اسم لعضلة أو شريان أو وريد أو شاخصة غير مزدوجة .
٤١٦- متبدل اللون metachromatic وصف لأنسجة أو مكونات خلوية معينة إن عولجت بصبغات الأنيلين القاعدية ظهر لها لون مغاير للون المكونات الأساسية .	٤١١- بورغ لا اقترانى - بورغ عذرى azygospore = azygosperm = parthenospore بورغ ينمو من المشيج مباشرة دون اقتران .
٤١٧- ثمرة لُبِّيَّة bacca = berry ثمرة بسيطة غير متفتحة غلافها الثمرى طرى مثل العنب .	٤١٢- غير لاقحى azygote كسائن ينتج عن تكاثر عذرى أحادى المجموعة الصبغية .
٤١٨- لُبِّيَّ baccate نسبة إلى الثمرة اللَّبِّيَّة ( انظر : bacca )	٤١٣- فردى azygous وصف لما كان غيسر مزدوج الوضع أو التركيب .
٤١٩- لُبِّي الثمر bacciferous وصف لما ينتج ثماراً لبية أو يحملها .	٤١٤- لا إنزيمى azymic وصف لما كان خالياً من الإنزيم أو الخميرة أو لما لا ينجم عن عملية التخمر .
٤٢٠- لُبَّانى- لُبِّي الشكل bacciform وصف لما يشبه الثمرة اللبية فى الشكل .	٤١٥- جسيمات « بابيس - إرنست » = حبيبات فوليوطينية
٤٢١- عصوى bacillary وصف لما كان عصوى الشكل ، كما توصف	Babes - Ernst bodies = volutin granules

مادة تعمل على ذوبان البكتريا وانحلالها .	به بخاصة المييدان والمخاريط فى شبكية العين .
٤٢٧- تحليل البكتريا bacteriolysis عملية تفتت البكتريا وانحلالها .	٤٢٢- اقتران سلفى back - crossing تزوج الهجين مع أحد أبويه النقيين وبخاصة المتنحى منهما .
٤٢٨- فرفيرين بكتيرى bacteriopurin خضاب معقد ينتج عن التمثيل الضوئى ويضفى على البكتريا اللون الأحمر أو الأرجوانى أو البنفسجى .	٤٢٣- طفرة انتكاسية back mutation = reverse mutation عودة الهجين الطافر إلى حالته الأصلية .
٤٢٩- مثبط البكتريا bacteriostatic وصف لما يقف نمو البكتريا وتكثرها .	٤٢٤- بكتريوكلورين bacteriochlorin خضاب أخضر اللون ينتمى إلى اليخضور ( الكلوروفيل ) فى بكتريا الكبريت .
٤٣٠- بكتريوتروپين bacteriotropin أحد مكونات الدم يجعل البكتريا أكثر قابلية للتبلعم .	٤٢٥- يخضور بكتري bacteriochlorophyll خضاب التمثيل الضوئى للبكتريا ، وقد يشتق منه كلوروفيل " أ " ( يخضور " أ " ) .
٤٣١- عصوى الشكل baculiform وصف لما كان فى شكل العصا الصغيرة كبعض الأبواغ أو الصبغيات (الكروموسومات) .	٤٢٦- حالّ البكتريا bacteriolysin
٤٣٢- زائدة فكية زورقية baler = scaphognathite	

الطبقتان الخارجية والداخلية من الألياف	زائدة زورقية الشكل فى الفك الثانى
المرنة البيضاء ( الكولاجينية ) وهما موازيتان	للشريات العشرية الأرجل تنظم انسياب الماء
للقشرة السنجاوية للمخ .	فى الغرفة التنفسية .
( منسوبة إلى عالم الأعصاب الفرنسى	٤٣٣- خط " بيارجيه "
" بيارجيه " Baillarger ) .	Baillarger's line



## مصطلحات في الرياضيات (\*)

---

(\*) أعدتها لجنة الرياضيات بالمجمع ، وأقرها مؤتمر المجمع في دورته التاسعة والخمسين ، بجلسته الثالثة ، بتاريخ ٢٢ من شوال سنة ١٤١٣ هـ الموافق ١٤ من أبريل ( نيسان ) سنة ١٩٩٣ م .

## \* أعدد هذه المصطلحات لجنة الرياضيات

---

مقررأ	ا. د. عطية عبد السلام عاشور
عضواً	ا. د. محمود مختار
عضواً	ا. د. سيد رمضان هدارة
عضواً	ا. د. بدوى أحمد طبانة
خبيراً	ا. د. نصر على حسن
محرراً	تهانى حسنين العجاتى

## مصطلحات في الرياضيات

ويتوقف عدد الحروف في الكلمة الواحدة على عدد البتات التي تحتويها الكلمة .

٥ - الوحدة الكهرستاتيكية للشحنة  
charge, electrostatic unit of

مقدار الشحنة الكهربائية التي إذا وضعت على بعد سنتيمتر واحد من شحنة مساوية لها فإنها تؤثر عليها بقوة مقدارها دايين واحد . وبالتالي إذا قيسَت القوة ، المسافة ، الشحنة بوحدات الداين ، السنتيمتر ، الوحدة الكهرستاتيكية على الترتيب فإن الثابت ك في قانون كولوم للشحنات النقطية يساوي الواحد .

٦ - شحنة نقطية  
charge, point  
شحنة كهربائية مركزة عند نقطة .

٧ - قانون كولوم للشحنات النقطية  
charges, Coulomb's law for point  
قانون مؤداه أن الشحنة النقطية التي شدتها  $q_1$  عند النقطة م<sub>١</sub> تؤثر على الشحنة النقطية التي شدتها  $q_2$  عند النقطة م<sub>٢</sub> بقوة مقدارها  $F = k \frac{q_1 q_2}{r^2}$  ، حيث له ثابت موجب يتوقف على الوحدات المستخدمة ، r البعد بين

١ - جذر مميز ( ذاتي ) لمصفوفة

characteristic root of a matrix  
(eigen value)

جذر للمعادلة المميزة للمصفوفة ، ويطلق عليه أيضاً قيمة ذاتية للمصفوفة .

٢ - الصفة المميزة لفئة

characterizing property of a set

تعرف الفئة إما بحصر عناصرها وإما بالصفة المميزة لهذه العناصر . وهذه الصفة تحدد ما إذا كان عنصر ما ينتمي للفئة أم لا .  
فمثلاً :

س = { س : س بلد عربي }

معرفة بالصفة المميزة التي تمكنا من القول أن اليابان مثلاً لا ينتمي للفئة س .

٣ - قارئة الحروف  
character reader

وحدة خاصة في الحاسب تتعرف على الحروف المطبوعة وتحولها إلى لغة الآلة .

٤ - كلمة حرفية  
character word

كلمة تستخدم لتخزين عدد من الحروف التي يتكون كل منها من عدد معين من البتات ،

الشحنة الكهربائية لكل وحدة حجم من الجسم المشحون .

## ١٢ - اختبار " شارلييه "

### Charlier check

اختبار لدقة الحسابات يتضمن قوى القيم الملاحظة ، ويعتمد على علاقة من النوع التالي :

$$\begin{aligned} \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} &= \frac{\sum_{i=1}^n (x_i + 1)}{n+1} \\ \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} &= \frac{\sum_{i=1}^n x_i + n}{n+1} \end{aligned}$$

حيث  $\sum_{i=1}^n x_i$  تكرار القيمة الملاحظة  $x_i$  . ويمكن استخدام هذا الاختبار لقوى أعلى من الدرجة الثانية باستخدام مفكوكات مناسبة .

## ١٣ - خريطة سير العمليات

### chart, flow

تمثيل للخطوات الرئيسية لسير عمليات معينة وكيفية تتابع هذه العمليات عند تنفيذها ، ويتم تمثيل هذه الخطوات باستخدام أشكال وخطوط هندسية ورموز متفق عليها تمثل عادة المستندات والوحدات الآلية المستخدمة ونوع العمليات وطريقة اختيارها وما إلى ذلك .

الشحنتين واتجاه القوة هو المتجه  $\vec{r}_{12}$  . تكون هذه القوة قوة تنافر أو قوة تجاذب حسبما كانت الشحنتان متماثلتين أو مختلفتين في الإشارة .

## ٨ - مجموعة شحنات نقطية

### charges, set (or complex) of point

مجموعة شحنات نقطية متقاربة في الفراغ .

## ٩ - الكثافة السطحية للشحنة

### charge, surface density of

الشحنة الكهربائية لكل وحدة مساحة من السطح المشحون .

## ١٠ - قيمة الخصم ( في التأمين )

### charges, surrender (in insurance)

مقدار الخصم من القيمة النهائية للتأمين ،

وتعبر به القيمة المستحقة .

( انظر : surrender value ) .

## ١١ - الكثافة الحجمية للشحنة

### charge, volume density of

التعويض لا بد أن تكون متطابقة تأخذ الصورة  
صفر = صفر بعد نقل جميع الحدود إلى نفس  
الجانب واختزالها .

١٨ - النظرية الصينية للباقي

Chinese remainder theorem

نظرية تنص على أنه توجد أعداد  $s$  تحقق  
المتطابقة  $s \equiv b_i \pmod{m_i}$  (مقياس  $m_i$ ) ،  
حيث  $s = 1, 2, 3, \dots, n$  ، إذا كانت  
الأعداد  $m_i$  تحقق أن  $m_i$  ،  $m_j$  أوليان بنسبة  
بعضهما إلى بعض لكل  $i, j$  ، له .

١٩ - مسلمة الاختيار

choice, axiom of

( انظر : axiom of choice ) .

٢٠ - مسلمة الاختيار المحدود

choice, finite axiom of

مسلمة الاختيار للحالة الخاصة التي يكون  
فيها تجمع الفئات محدوداً .

chord

٢١ - وتر

١٤ - خريطة السريان المنطقي

chart, logical flow

حل مفصل لمشكلة أو لعملية معينة  
باستخدام علم المنطق وأساليبه .

١٥ - اختبار - تحقق check

مصطلح عام يعنى إجراء اختبار للتأكد من  
عدم وجود نوع من الأخطاء أو عدم وجود  
مستوى معين من الأخطاء أو للتأكد من صحة  
تنفيذ عمليات معينة .

١٦ - شيك check (cheque)

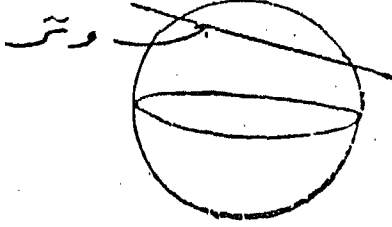
أمر صادر إلى مصرف من شخص له حساب  
فيه ، يكلفه عند الاطلاع عليه بدفع مبلغ من  
النقد لشخص معين ، أو لأمر شخص معين ،  
أو لحامله .

١٧ - اختبار لصحة حل معادلة

check on a solution of an equation

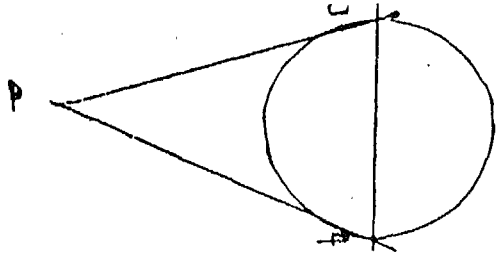
أى طريقة تستخدم لزيادة احتمال صحة  
الحل ، إحدى هذه الطرق هى التعويض المباشر  
بالجذر المحسوب في المعادلة الأصلية .

وإذا كان الجذر صحيحاً ، فإن نتيجة هذا



٢٥ - وتر التماس لنقطة خارج دائرة  
chord of contact of a point outside of  
a circle

الوتر الواصل بين نقطتي تماس المماسين  
المرسومين للدائرة من نقطة خارجها .



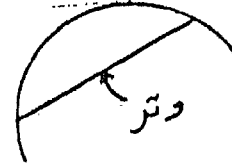
ب ح وتر التماس للنقطة P

٢٦ - وتران ملحقان في دائرة  
chords in a circle, supplemental

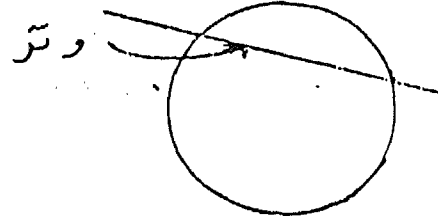
الوتران الواصلان من نقطة على محيط الدائرة  
إلى نهايتي قطر فيها .

٢٧ - رموز "كريستوفل"  
Christoffel symbols

الوتر لمنحنى ( أو لسطح ) هو القطعة  
المستقيمة الواصلة بين نقطتين من نقط المنحنى  
( أو السطح ) .



٢٢ - وتر دائرة  
chord of a circle  
القطعة المستقيمة المقطوعة بمحيط الدائرة  
لقاطع لها .



٢٣ - وتر بؤرى لقطع مخروطي  
chord of a conic, focal

أى وتر للقطع المخروطي يمر ببؤرة له .

٢٤ - وتر كرة  
chord of a sphere  
القطعة المستقيمة المقطوعة بسطح الكرة  
لقاطع لها .

المصفوفة (وهي) ويرمز لرموز كريستوفل من النوع الثاني أيضاً بأحد الرمزين {ل، م} أو  $\begin{matrix} \text{ل} \\ \text{م} \end{matrix}$  وهي متماثلة بالنسبة إلى م، م.

٢٨ - رموز كريستوفل الإقليدية

Christoffel symbols, Euclidean

رموز كريستوفل الإقليدية هي :

رموز كريستوفل للفراغ الإقليدي حيث محاور الإحداثيات الديكارتية  $s^1, s^2, \dots$ ،  $s^m$  متعامدة وعنصر طول القوس  $ds = \sqrt{(ds^m)^2}$

وجميع رموز كريستوفل الإقليدية بالنسبة لهذه الإحداثيات تساوي الصفر. ولكن رموز كريستوفل الإقليدية لا تكون كلها أصفاراً بالنسبة للإحداثيات المعممة وتعطى بالعلاقة

$$\{ \text{ل، م} \} = \frac{\partial s^k}{\partial s^m} \frac{\partial s^l}{\partial s^m}$$

حيث  $s^1, s^2, s^3, \dots, s^m$  الإحداثيات المعممة معطاة بدلالة دوال التحويل  $s^m = s^m(s^1, \dots, s^m)$

circle

٢٩ - الدائرة

المحل الهندسي لنقطة تتحرك في المستوى

معاملات مبنية تمثل دوال خاصة والمشتقات الأولى لها. وهذه الدوال الخاصة هي معاملات الصيغة التربيعية التفاضلية التي تمثل الصيغة الأساسية التربيعية التفاضلية الأولى للفراغ الهندسي. فمثلاً إذا كانت

$$ds^2 = ds_1^2 + 2 ds_1 ds_2 + ds_2^2$$

هي الصيغة التربيعية التفاضلية لسطح فإن رموز كريستوفل من النوع الأول هي :

$$[ \text{ل، م} ] = \frac{1}{2} \left( \frac{\partial^2 s^k}{\partial s^m \partial s^m} + \frac{\partial^2 s^l}{\partial s^m \partial s^m} - \frac{\partial^2 s^m}{\partial s^l \partial s^l} \right)$$

م، م، ل = ١، ٢

وللصيغة التربيعية في  $s^m$  من المتغيرات فإن  $[ \text{ل، م} ]$  تعرف بنفس الصيغة ولكن تأخذ م، م، ل القيم من ١ إلى  $s^m$ .

ويرمز لرموز كريستوفل من النوع الأول أيضاً بأحد الرمزين.

$$[ \text{ل، م} ] \text{ أو } \begin{matrix} \text{ل} \\ \text{م} \end{matrix}$$

وهذه الرموز متماثلة بالنسبة إلى م، م.

ورموز كريستوفل من النوع الثاني للصيغة التربيعية التفاضلية.

$$[ \text{ل، م} ] = \frac{\partial^2 s^k}{\partial s^m \partial s^m} + \frac{\partial^2 s^l}{\partial s^m \partial s^m} - \frac{\partial^2 s^m}{\partial s^l \partial s^l}$$

حيث م، م، ل = ١، ٢، (وهي) مقلوب

طول نصف قطر الدائرة ، ط النسبة بين طول محيط الدائرة وقطرها .

### ٣٢ - محيط الدائرة

circle, circumference of a

طول القوس المكون من منحنى الدائرة بأكملها يساوى ٢ ط نق ، حيث نق طول نصف قطر الدائرة .

### ٣٣ - قطر الدائرة

circle, diameter of a

القطعة المستقيمة المقطوعة بالدائرة من أى خط مستقيم مار بمركزها . ويطلق المصطلح أيضاً على طول هذه القطعة المستقيمة .

### ٣٤ - دائرة عظمى

circle, great دائرة عظمى دائرة عظمى يمر بمركزها . وقطر هذه الدائرة يساوى قطر الكرة .

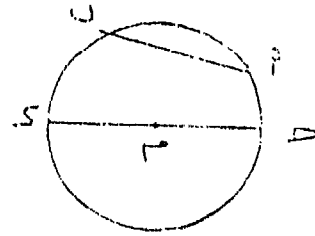
### ٣٥ - دائرة تخيلية

circle, imaginary اسم لفئة النقط التى تحقق المعادلة :

بحيث يكون بعدها عن نقطة ثابتة فى المستوى ( مركز الدائرة center of the circle ) يساوى مقداراً ثابتاً ( طول نصف قطر الدائرة radius of the circle ) . وهى أيضاً فئة نقط المستوى التى تقع على بعد ثابت ( طول نصف القطر ) من نقطة ثابتة ( المركز ) فى المستوى .

### ٣٠ - قوس الدائرة

circle, arc of a أى جزء من الدائرة مكون من نقطتين من نقطتها وجميع نقط الدائرة الواقعة بينهما .



م : مركز الدائرة

م ح : نصف قطر الدائرة

ح ق : قوس الدائرة

ح م : وتر فى الدائرة

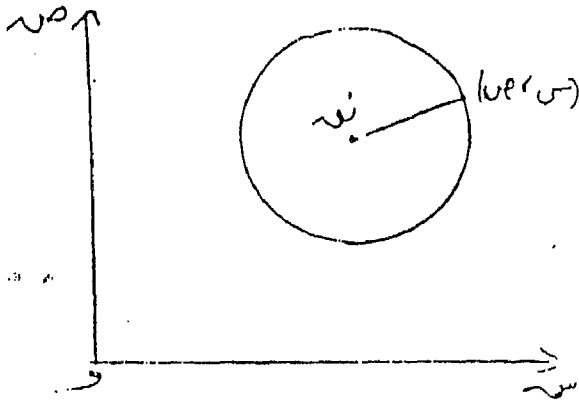
ح ك : قطر فى الدائرة

### ٣١ - مساحة الدائرة

circle, area of a مساحة جزء المستوى المكون من جميع النقط الداخلية للدائرة وتساوى ط نوه ، حيث نق



## مصطلحات في الرياضيات

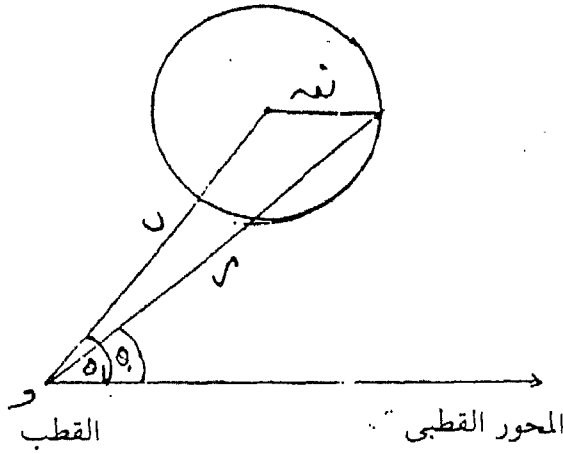


(س - له) + (ص - ل) = ح<sup>2</sup> ،  
حيث له ، ل ، ح أعداد حقيقية ، ح ≠  
صفرًا وكل من الإحداثيين س ، ص لأية نقطة  
من نقطتها لا يمكن أن يكون عدداً حقيقياً .

### ٣٦ - معادلتا الدائرة في الفراغ

circle in space, equations of a

معادلتا سطحين منحنى تقاطعهما  
الدائرة ، مثال ذلك معادلتا كرة ومستوي  
متقاطعين .



### ٣٧ - معادلة الدائرة في المستوى

circle in the plane, equation of a

أ - بدلالة الإحداثيات الديكارتية : معادلة  
الدائرة التي مركزها النقطة ( له ، ل ) وطول  
نصف قطرها هو :

$$(س - له) + (ص - ل) = ر^2$$

ب - بدلالة الإحداثيات القطبية : معادلة  
الدائرة التي مركزها النقطة ( ر ، θ ) وطول  
نصف قطرها هو :

$$ر^2 + ر^2 - ٢رر \cos(\theta - \theta) = ر^2$$

حيث ( ر ، θ ) إحداثيا أى نقطة على  
الدائرة .

### ٣٨ - دائرة النقط التسع

circle, nine point

الدائرة المارة بمتصفات أضلاع مثلث ،  
ونقط تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث  
على أضلاعه ، والنقط المتوسطة للقطع المستقيمة  
الواصلة بين رؤوس المثلث ونقطة تقاطع  
ارتفاعاته .

السينات ونصف القطر من المركز للنقطة (س ، ص) على الدائرة ،  $P$  طول نصف قطر الدائرة وذلك في الحالة التي يكون فيها المركز هو نقطة الأصل لنظام الإحداثيات الديكارتية (س ، ص) .

#### ٤٣ - معالجة رياضية

computation = calculation

إجراء العمليات الرياضية وإعداد النظريات والصيغ الرياضية والحصول على النتائج المطلوبة عددياً أو رمزياً .

#### ٤٤ - دورة cycle

تسمى سلسلة تبسيطات دورة إذا كانت حدودها هي الصفر ، فمثلاً حدود أى سلسلة تكون دورة ، وسلسلة الأحرف  $ل_١$  ،  $ل_٢$  ، ... ،  $ل_n$  تكون دورة إذا وصلت الأحرف بحيث تكون مساراً مغلقاً موجهاً .

#### ٤٥ - ضبط آلي check, automatic

طريقة لاكتشاف الأخطاء تكون جزءاً متمماً للعمل العادي للآلة . فمثلاً عند إجراء عملية الضرب بالحاسب ، إذا كان عدد أرقام حاصل

#### ٣٩ - دائرة صفيرية circle, null

دائرة طول نصف قطرها صفر . فمثلاً :  $س^٢ + ص^٢ = صفر$   
دائرة صفيرية مكونة من نقطة وحيدة هي النقطة ( صفر ، صفر ) . والدائرة الصفيرية (س - له) + (ص - ل) = صفر  
تتكون من النقطة الوحيدة ( له ، ل ) .

#### ٤٠ - نصف قطر الدائرة

circle, radius of a

أية قطعة مستقيمة تصل بين مركز الدائرة ونقطة على محيطها ويطلق المصطلح أيضاً على طول هذه القطعة المستقيمة .

#### ٤١ - دائرة صفیری circle, small

مقطع كرة بمستوى لا يمر بمركز الكرة ، وقطر الدائرة الصفیری أصغر من قطر الكرة .

#### ٤٢ - المعادلتان البارامتریتان

( الوسيطتان ) للدائرة

circle, the parametric equations of a

المعادلتان  $س = P \cos \theta$  ،  $ص = P \sin \theta$  ، حيث  $\theta$  الزاوية بين الاتجاه الموجب لمحور

## مصطلحات في الرياضيات

١ - مكان في برنامج الحاسب يتم عنده اختبار أو أكثر على صحة النتائج .  
٢ - مكان في البرنامج تسجل عنده حالة الحاسب في خازنة مساعدة ويمكن عنده إعادة البرنامج للحاسب وتشغيله .

٥٠ - مسألة اختبار **check problem**  
مسألة قياسية **standard problem** تنفذ على الحاسب للتأكد من أنه يعمل بطريقة عملية .  
ويعتبر برنامج تنفيذ هذه المسألة من البرامج الجاهزة التي تعد لهذا الغرض .

٥١ - اختبار التحويل **check, transfer**  
اختبار للتأكد من صحة تحويل البيانات من مكان إلى آخر .

٥٢ - كاي تربيع  $(\chi^2)$   
**chi - square**  
مجموع مربعات متغيرات عشوائية مستقلة  $s_1, \dots, s_r$  حيث  $r = 1, 2, \dots, l$ ، كل منها موزع توزيعاً طبيعياً بمتوسط هو الصفر وتباين هو الواحد . أي أن :

الضرب كبيراً لا تستوعبه سعة الحاسب تظهر إشارة على صورة فيضان **over flow** تدل على وجود خطأ .

٤٦ - ميكانيكية لضبط الأخطاء **check, built - in**  
جزء يزود به الحاسب يعمل عند ظهور الأخطاء ولا يحتاج إلى برامج خاصة ولا يتدخل في عمل الحاسب .

٤٧ - رقم الاختبار **check number**  
رقم يوضع عند موضع أو أكثر من مواضع البيانات ويستخدم لاختبار الأخطاء التي تحدث عند تنفيذ عمليات تحويل هذه البيانات .

٤٨ - اختبار النِّدِّيَّة **check, parity**  
اختبار يستخدم للتأكد من تطابق الأرقام الثنائية قبل التخزين أو التسجيل أو القراءة وبعدها .

٤٩ - نقطة اختبار **check point**

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

اختبار توافق التكرارات المشاهدة  
( الملاحظة ) مع التكرارات المتوقعة ، ويبنى على  
المقدار

$$\chi^2 = \sum_{r=1}^n \frac{(O_r - E_r)^2}{E_r}$$

حيث له عدد التكرارات ،  $n$  ، و  $r$  الزوج  
الرأسي للتكرارات الملاحظة والمتوقعة على  
الترتيب ،  $E_r = \text{محد}$  ،  $O_r = \text{محد}$  ،  $n =$

٥٤ - ممتد تقوس « ريمان - كريستوفل »  
سفلى الأدلة

Christoffel curvature tensor,  
covariant Riemann

المجال الممتدى السفلى الأدلة من الرتبة  
الرابعة

$$R_{\alpha\beta\gamma\delta} = R_{\alpha\gamma\beta\delta} = R_{\delta\alpha\beta\gamma} = R_{\delta\gamma\alpha\beta}$$

$$R_{\alpha\beta\gamma\delta} = R_{\alpha\gamma\beta\delta} = R_{\delta\alpha\beta\gamma} = R_{\delta\gamma\alpha\beta}$$

( انظر : ممتد تقوس « ريمان - كريستوفل » )  
Christoffel curvature tensor, Riemann

$$\chi^2 = \sum_{r=1}^n \frac{K_r}{1-r}$$

دالة كثافة  $\chi^2$  هي :

$$f(\chi^2) = \frac{1}{2} \left( \frac{n}{2} \right)^{-1/2} e^{-\chi^2/2} \chi^{n/2-2}$$

حيث  $n$  عدد المتغيرات الطبيعية وتسمى درجات  
الحرية لكاي تربيع . وقد اكتشفت بواسطة  
« هلمت Helmet » سنة ١٨٧٦ . عندما تكون  
 $n < 30$  فإن توزيع  $\sqrt{\chi^2/2}$  يكون تقريباً  
توزيعاً طبيعياً بمتوسط قدره  $\sqrt{2}$  و  $n-1$  وتباين  
قدره ١ . إذا كانت  $\chi^2_r$  ،  $r = 1, 2, \dots$  ،  
مستقلة التوزيع بدرجات حرية

$$\chi^2_r = \chi^2_1 + \chi^2_2 + \dots + \chi^2_r$$

توزع مثل  $\chi^2$  بدرجات حرية محد  $n$

لمتغيرات عشوائية مستقلة موزعة توزيعاً طبيعياً  
بمتوسطات  $\mu_r$  وتباينات  $\sigma_r^2$  يكون

$$\chi^2 = \sum_{r=1}^n \frac{(\mu_r - \bar{\mu})^2}{\sigma_r^2}$$

بدرجات حرية محد  $n$  إذا علمت  $\mu_r$  ،  $\sigma_r^2$

٥٣ - اختبار كاي تربيع

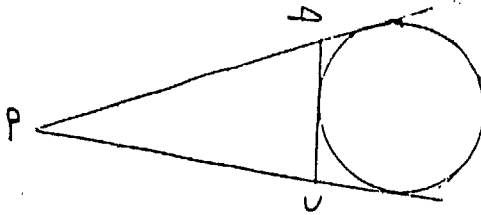
chi - square test

مصطلحات في الرياضيات

٥٧ - دائرة الساعة لنقطة سماوية  
circle of a celestial point, hour  
الدائرة العظمى على الكرة السماوية التي تمر  
بهذه النقطة وبالقطين الساويين .

٥٨ - الدائرة المحيطة بمضلع  
circle of a polygon, circumscribed  
= الدائرة المارة برؤوس المضلع  
= circumcircle

٥٩ - الدائرة المماسية لمثلث من الخارج  
circle of a triangle, escribed  
الدائرة التي تمس ضلعاً في المثلث وامتدادى  
ضلعيه الآخرين . في الشكل الدائرة المعطاة  
تمس الضلع ب ح للمثلث أ ب ح وامتداد  
ضلعيه أ ب ، أ ح .



٦٠ - الدائرة الداخلية لمثلث  
circle of a triangle, inscribed

٥٥ - ممتد تقوس ريمان - كريستوفل  
Christoffel curvature tensor,  
Riemann

المجال الممتدى

$$R_{\alpha\beta\gamma}^{\delta} = (S^1, S^2, \dots, S^n)$$

$$\frac{\{ \gamma^{\alpha} \} \sigma}{\sigma_{\beta}} - \frac{\{ \beta^{\alpha} \} \sigma}{\sigma_{\gamma}}$$

$\{ \beta^{\alpha} \} \{ \gamma^{\sigma} \} - \{ \gamma^{\sigma} \} \{ \beta^{\alpha} \} +$   
حيث استخدم اصطلاح الجمع الدليلي ،  
{ ل ل } معاملات كريستوفل من النوع الثانى  
لفراغ ريمان نونى البعد صيغته التفاضلية  
الأساسية الأولى في  $S^1, S^2, S^3, \dots, S^n$  . وممتد  
تقوس ريمان - كريستوفل مجال ممتدى من  
الرتبة الأولى للدليل العلوى ومن الرتبة الثالثة  
للدالة السفلية وبالتالي فهو من الرتبة  
الرابعة .

٥٦ - ١ - الصفر  
cipher (or cypher)  
الرمز الدال على العدد ( صفر ) ووضعت له  
العلامة "0"

٢ - الحساب بالأرقام :  
إجراء العمليات الحسابية الأساسية  
باستخدام الأرقام .

الدائرة المماسية للمنحنى على الجانب المقعر منه ولها نفس تقوس المنحنى عند نقطة التماس هي دائرة تقوس المنحنى عند نقطة التماس .

٦٣ - دائرة التقوس لمنحنى فراغى  
circle of curvature of a space curve  
= دائرة اللثام لمنحنى  
= osculating circle of a curve

الوضع النهائى للدائرة المماسية للمنحنى الفراغى عند نقطة ثابتة عليه ( م ) ومارة بنقطة متغيرة ور على المنحنى عندما ور ← م على امتداد المنحنى . ودائرة اللثام لها تماس مع المنحنى عند م من الدرجة الثانية على الأقل .

٦٤ - تربيع الدائرة  
circle, quadrature of a  
= circle, squaring of a  
عملية إيجاد مربع مساحته تساوى مساحة دائرة معلومة .

٦٥ - قاطع الدائرة  
circle, secant of a  
خط مستقيم يقطع الدائرة فى نقطتين .

الدائرة التى تمس أضلاع المثلث من الداخل ، ومركز هذه الدائرة هو نقطة تلاقى منصفات الزوايا الداخلية للمثلث كما أن نصف قطرها يساوى :

$$\sqrt{\frac{(\bar{A}-\bar{C})(\bar{B}-\bar{C})(\bar{A}-\bar{B})}{\bar{C}}}$$

حيث  $\bar{C} = \frac{1}{2}(\bar{A} + \bar{B} + \bar{C})$  ،  $\bar{A}$  ،  $\bar{B}$  ،  $\bar{C}$  أطوال أضلاع المثلث .

٦١ - دائرة التقارب لمتسلسلة قوى  
circle of convergence of a power series

لمتسلسلة القوى  
 $\bar{C}_0 + \bar{C}_1(\bar{C}-\bar{A}) + \bar{C}_2(\bar{C}-\bar{A})^2 + \dots$   
حيث  $\bar{C}_n(\bar{C}-\bar{A})^n \dots$  يوجد عدد ر بحيث تكون المتسلسلة مطلقة التقارب إذا كان  $|\bar{C}-\bar{A}| > \bar{R}$  ، وتكون المتسلسلة تباعدية إذا كان  $|\bar{C}-\bar{A}| < \bar{R}$   
الدائرة التى نصف قطرها ر ومركزها عند  $\bar{A}$  فى المستوى المركب هي دائرة التقارب لمتسلسلة القوى المعطاة ، ومعادلتها :  $|\bar{C}-\bar{A}| = \bar{R}$

٦٢ - دائرة التقوس لمنحنٍ مستوٍ  
circle of curvature of a plane curve

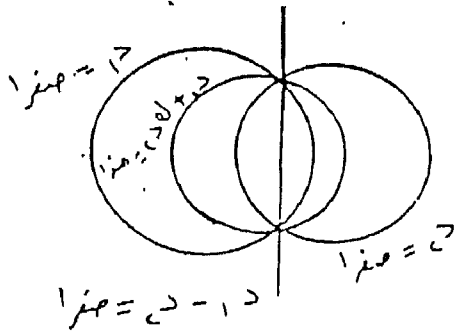
٧٠ - حزمة دوائر circles, pencil of

عائلة الدوائر الواقعة في مستوى معين وتمر بنقطتين ثابتتين ويمكن الحصول على معادلة كل دائرة من دوائر الحزمة من معادلتى أى دائرتين تمران بالنقطتين الثابتتين بضرب كل معادلة بمتغير وسيط اختياري وجمع الناتج . فمثلاً حزمة الدوائر المارة بنقطتي تقاطع الدائرتين :

$$س^2 + ص^2 - ٤ = صفرأ ،$$

$$س^2 + ٢س + ص^2 - ٤ = صفرأ هي$$

له (س + ص - ٤) + ل (س^2 + ٢س + ص^2 - ٤) = صفرأ حيث له ، ل متغيران وسيطان لا ينعلمان آنياً . وعادة يؤخذ أحد هذين المتغيرين الوسيطين مساوياً للواحد ، ولكن هذا الاختيار يستبعد إحدى الدائرتين من الحزمة ، ففي الشكل ، د<sub>١</sub> = صفرأ هي معادلة إحدى الدائرتين ، د<sub>٢</sub> = صفرأ معادلة الدائرة الأخرى . معادلة أى دائرة تمر بنقطتي تقاطع هاتين الدائرتين هي :

$$د + له د٢ = صفرأ ،$$


٦٦ - عائلة دوائر circles, family of

الدوائر التي يمكن الحصول على معادلة أى منها بإعطاء قيمة محددة لثابت أساسى في معادلة دائرة . فمثلاً : س^2 + ص^2 = ح^2 عائلة الدوائر المتحدة المركز ( نقطة الأصل ) التي يحصل عليها بإعطاء ح قيماً مختلفة ، حيث ح هو طول نصف قطر الدائرة .

٦٧ - دائرتا الاختلاف المركزى لقطع زائد

circles of a hyperbola, eccentric

الدائرتان اللتان قطراهما المحوران القاطع والمرافق للقطع الزائد ومركزاهما مركز القطع .

٦٨ - دائرتا الاختلاف المركزى لقطع ناقص

circles of an ellipse, eccentric

الدائرتان اللتان قطراهما المحوران الأكبر والأصغر للقطع الناقص ومركزاهما مركز القطع .

٦٩ - دوائر متوازية circles, parallel

مقاطع سطح دوراني بمستويات متوازية عمودية على محور الدوران .

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

الأخير محل العنصر الأول . في هذا المحدد تتساوى عناصر القطر الرئيسى . وهذا المحدد يكون على الصورة التالية :

$\begin{matrix} 11^P & 21^P & 31^P \\ 1-20,1^P & 11^P & 21^P \\ 2-20,1^P & 11^P & 21^P \\ 3-20,1^P & 11^P & 21^P \end{matrix}$	$\begin{matrix} 11^P & 21^P & 31^P \\ 1-20,1^P & 11^P & 21^P \\ 2-20,1^P & 11^P & 21^P \\ 3-20,1^P & 11^P & 21^P \end{matrix}$	$\begin{matrix} 11^P & 21^P & 31^P \\ 1-20,1^P & 11^P & 21^P \\ 2-20,1^P & 11^P & 21^P \\ 3-20,1^P & 11^P & 21^P \end{matrix}$
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

٧٤ - مخروط دائرى **circular cone**  
مخروط مقاطعه بمستويات عمودية على محوره  
دوائر .

٧٥ - مخروط دائرى مائل **circular cone, oblique**  
مخروط دائرى محوره ليس عمودياً على قاعدته .

٧٦ - مخروط دائرى قائم **circular cone, right**  
مخروط دورانى =  
= cone of revolution

حيث له تأخذ جميع القيم فيما عدا القيمة التى تلاشى حدود الدرجة الثانية ، وإذا كانت معاملات  $s^2$  ،  $s$  في المعادلتين متساوية فإن المعادلة  $d_1 - d_2 = 0$  صفراً تمثل معادلة خط مستقيم مار بالنقطتين ويسمى المحور الأساسى (radical axis) لحزمة الدوائر . فمثلاً معادلة المحور الأساسى للدائرتين أعلاه يحصل عليها بوضع له  $1 = 1$  ،  $1 - 1 = 0$  أى  $s = 0$  صفراً .

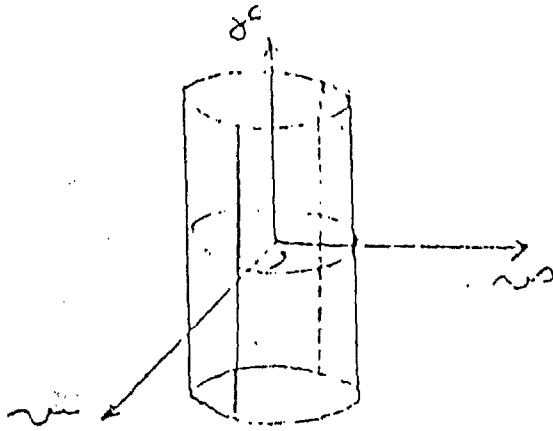
٧١ - دائرة الوحدة **circle, unit**  
دائرة طول نصف قطرها يساوى وحدة الأطوال ومركزها نقطة الأصل للنظام الإحداثى .

٧٢ - دائرة ثنائية الاستقرار  
( فى الحاسب ) .

**circuit, flip - flop (in computer)**  
دائرة لها حالتا استقرار ، تظل في إحدهما حين تلقى إشارة تحولها إلى حالة الاستقرار الثانية .

٧٣ - محدد دائرى **circulant**  
محدد عناصر كل صف فيه هى عناصر الصف السابق له مباشرة بعد وضع كل عنصر في الصف مكان العنصر التالى له ووضع العنصر





مخروط دائري قاعدته عمودية على محوره ،  
ينتج من دوران مثلث قائم الزاوية حول أحد  
ضلعيه .

٧٧ - أسطوانة دائرية

circular cylinder

أسطوانة مقاطعها بمستويات عمودية  
على رؤسها دوائر ، أى أن دليلها  
دائرة .

٧٩ - التقدير الدائري ( للزوايا )

circular measure

قياس الزوايا بوحدة الزاوية النصف قطرية  
radian .

٨٠ - الحركة الدائرية المنتظمة

circular motion, uniform

حركة جسم في دائرة بسرعة ثابتة القيمة .

٨١ - تباديل دائرية

circular permutations

= cyclic permutations

ترتيب لعدد من الأشياء حول دائرة .

٧٨ - أسطوانة دائرية قائمة

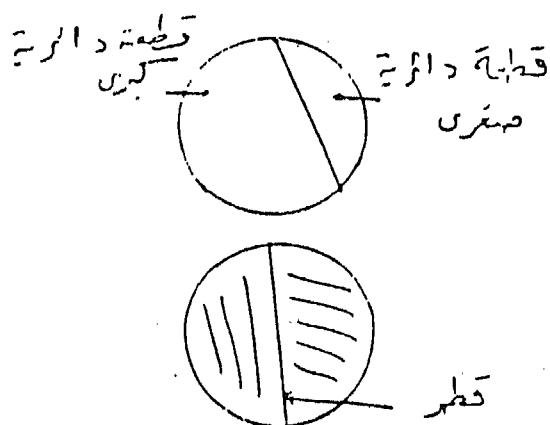
circular cylinder, right

= cylinder of revolution

أسطوانة دائرية قاعدتها عموديتان على  
محورها . وهذه الاسطوانة تكون السطح  
النشائي عن دوران مستطيل حول أحد  
أضلاع . ومعادلة الاسطوانة التي دليلها الدائرة  
الواقعة في المستوى ع = صفر ومركزها نقطة  
الأصل ونصف قطرها ٢ هي

$$\{ (س ، ص ، ع) : س^2 + ص^2 = ٢^2 \}$$

( انظر الشكل )



ومساحة القطعة الدائرية تساوي  
 $\frac{1}{4}$  نور<sup>٢</sup> (هـ - حاهـ) ، حيث نور طول نصف  
 قطر الدائرة ، هـ قياس الزاوية المحصورة  
 بالقوس عند مركز الدائرة بالتقدير الدائري .

#### ٨٤ - رأس المال الدائر

##### circulating capital

المبلغ الذى يُحوَّل إلى أشكال أخرى أثناء  
 عمليات الإنتاج أو خلال الأعمال التجارية مثل  
 المبالغ المستخدمة في شراء المواد الخام .

#### ٨٥ - كسر عشري تكرر

##### circulating decimal

= repeating decimal

#### ٨٢ - نقطة دائرية لسطح

##### circular point of a surface

نقطة ناقصية للسطح ترتبط فيها معاملات  
 الصيغة الأساسية الأولى له ، ل ، م مع  
 معاملات الصيغة الأساسية الثانية ور ، ف ، ي  
 بالعلاقات :

$$ور = له ، ف = لم ، ي = م ، ٢ \neq صغراً$$

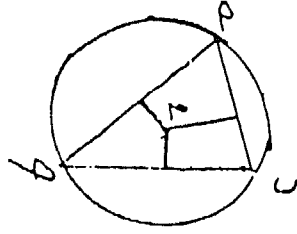
وعند النقطة الدائرية يتساوى نصفا  
 القطرين الأساسيين للثقبوس العمودى ، كما  
 يكون منحنى مخبر « ديوبن » دائرة . نقطتا  
 تقاطع السطح الناقصى الدورانى مع محور  
 دورانه نقطتان دائريتان . ويكون السطح كرة  
 إذا ، وفقط إذا ، كانت كل نقطه نقطاً  
 دائرية .

( انظر : مخبر « ديوبن » )  
 Dupin indicatrix

#### ٨٣ - قطعة دائرية

##### circular segment

المساحة المحصورة بين وتر ما في دائرة والقوس  
 المقابل له . وكل وتر في الدائرة يحد قطعتين فيها  
 مختلفتين في المساحة تسمى إحداها القطعة  
 الصغرى وتسمى الأخرى القطعة الكبرى . أما  
 إذا كان الوتر قطعاً في الدائرة فإن القطعتين  
 تتساويان .



٨٧ - الدائرة المحيطة بمضلع

circumcircle

( انظر : circumscribed circle of  
a polygon )

circumference

٨٨ - المحيط

المنحنى البسيط المغلق المحدد لمنطقة ما .

٨٩ - محيط الكرة

circumference of a sphere

محيط أى دائرة عظمى على الكرة .

٩٠ - مضلع ( متعدد سطوح ) محيط

بشكل هندسى

circumscribed about a configuration,  
polygon (or polyhedron)

مضلع كل ضلع من أضلاعه ( أو متعدد

كسر عشرى تتكون جميع أرقامه بعد رقم معين من مجموعة من الأرقام تتكرر لانهائياً . مثال ذلك الكسور  $\bar{3}$  ،  $\bar{35}$  ،  $\bar{2}$  حيث تتكرر الأرقام التى فوقها شرطه لانهائياً .

ويمكن كتابة الكسر العشرى التكرارى على صورة كسر يحتوى على عدد محدود من الأرقام غير الصفرية بالإضافة إلى متسلسلة هندسية أساسها النسبة  $(0,1)$  أو  $(0,01)$  أو  $(0,001)$  . . . مثال ذلك :

$$\bar{3} = 0,3 + 0,03 + 0,003 + \dots$$

$$\bar{35} = 0,35 + 0,0035 + \dots$$

باستخدام هذه الخاصية يمكن إثبات أن كل كسر عشرى تكرارى يساوى كسراً اعتيادياً ، وبالتالي يكون عدداً قياسياً . فمثلاً ،

$$\bar{3} = 3 \times \frac{1}{1-10^{-1}} = 3 \times \frac{1}{9} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{1}{9} \times 3$$

أما الأعداد غير القياسية مثل  $\sqrt{2}$  فلا يمكن تمثيلها على صورة كسور عشرية تكرارية .

٨٦ - مركز الدائرة المحيطة بمثلث

circumcenter of a triangle

مركز الدائرة التى تمر برؤوس المثلث الثلاثة ، وهو ملتقى الأعمدة المقامة على أضلاع المثلث من منتصفاتها . النقطة م فى الشكل .

متعدد سطوح تمس جميع أوجهه الكرة ، وتسمى الكرة في هذه الحالة بالكرة المحاطة بمتعدد السطوح . (inscribed sphere of the polyhedron)

#### ٩٣ - دائرة محيطة بمضلع

**circumscribed circle of a polygon**

دائرة تمر برؤوس المضلع . إذا كان المضلع مضلعاً منتظماً عدد أضلاعه  $n$  وطول كل ضلع من أضلاعه  $l$  فإن طول نصف قطر الدائرة نور يساوى : نور =  $\frac{l}{2} \cot \frac{180^\circ}{n}$  .  
ويقال لهذا المضلع « مضلع محاط بدائرة »  
inscribed polygon of a circle

#### ٩٤ - دائرة محيطة بمثلث

= دائرة تمر برؤوس المثلث

**circumscribed circle of a triangle**

إذا كانت  $\bar{P}$  ،  $\bar{T}$  ،  $\bar{C}$  أطوال أضلاع المثلث ونصف محيطه  $H = \frac{1}{2}(\bar{P} + \bar{T} + \bar{C})$  فإن طول نصف قطر الدائرة يساوى  
نور =  $\frac{\bar{P} \bar{T} \bar{C}}{4H(\bar{P}-H)(\bar{T}-H)(\bar{C}-H)}$

#### ٩٥ - مخروط محيط بهرم

**circumscribed cone of a pyramid**

سطوح كل وجهه من أوجهه ) مماس للشكل الهندسى ، ويقع الشكل الهندسى داخل المضلع ( أو متعدد السطوح ) . ويقال لهذا الشكل الهندسى « الشكل الهندسى المحاط بمضلع ( أو متعدد سطوح ) .

(configuration inscribed in a polygon (or polyhedron)

#### ٩١ - الشكل الهندسى المحيط بمضلع ( أو متعدد سطوح )

**circumscribed about a polygon (or polyhedron), configuration**

شكل هندسى يقع المضلع ( أو متعدد السطوح ) بأكمله داخله ، ويتكون من خطوط مستقيمة ، أو منحنيات ، أو سطوح ، وتقع كل رأس من رؤوس المضلع ( أو متعدد السطوح ) عليه . ويقال للمضلع ( أو متعدد السطوح ) أنه محاط بالشكل الهندسى .

polygon (or polyhedron) inscribed in the configuration

#### ٩٢ - متعدد سطوح محيط بكرة

**circumscribed about a sphere, polyhedron**

كل ضلع من أضلاعه ل فإن طول نصف قطر الدائرة نق يساوى .

$$\text{نوه} = \frac{ل}{٢} \text{ ظتا } \frac{١٨٠}{٢}$$

٩٨ - منشور محيط باسطوانة

**circumscribed prism of a cylinder**

منشور قاعدته تقعان في نفس مستوى قاعدتي الاسطوانة ومحيطتان بهما ، وتكون الأوجه الجانبية للمنشور مماسة للسطح الأسطوانى . وتسمى الأسطوانة في هذه الحالة بالاسطوانة المحاطة بالمنشور

inscribed cylinder of the prism

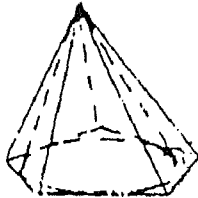
٩٩ - هرم محيط بمخروط

**circumscribed pyramid of a cone**

هرم قاعدته محيطة بقاعدة المخروط وتنطبق رأسه على رأس المخروط ، ويسمى المخروط في هذه الحالة بالمخروط المحاط بالهرم

inscribed cone of the pyramid

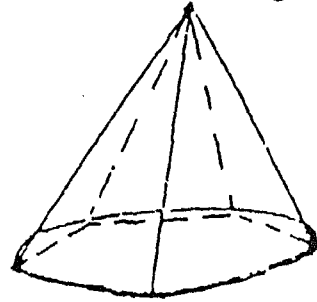
( انظر الشكل )



مخروط قاعدتها محيطة بقاعدة الهرم وتنطبق رأسه على رأس الهرم ، ويسمى الهرم في هذه الحالة بالهرم المحاط بالمخروط

inscribed pyramid of the cone

( انظر الشكل )



٩٦ - أسطوانة محيطة بمنشور

**circumscribed cylinder of a prism**

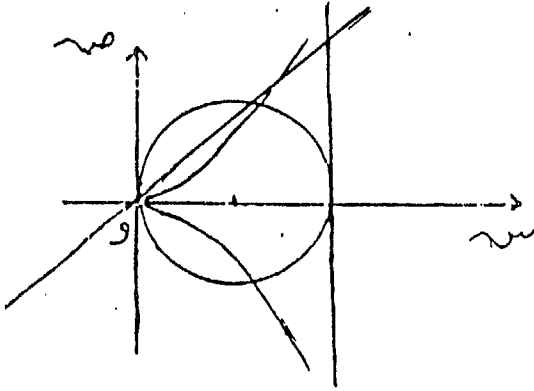
أسطوانة قاعدتها تقعان في نفس مستوى قاعدتي المنشور وتحيطان بهما وتكون الأحرف الجانبية للمنشور رؤاسم ( عناصر ) للأسطوانة . ويسمى المنشور في هذه الحالة بالمنشور المحاط بالأسطوانة .

inscribed prism of the cylinder

٩٧ - مضلع محيط بدائرة

**circumscribed polygon of a circle**

مضلع أضلاعه مماسة للدائرة . إذا كان المضلع مضلعاً منتظماً عدد أضلاعه  $n$  وطول



١٠٠ - الكرة المحيطة بمتعدد سطوح  
circumscribed sphere of a polyhedron

كرة تمر بجميع رؤوس متعدد السطوح ،  
ويسمى متعدد السطوح في هذه الحالة بمتعدد  
السطوح المحاط بالكرة .  
polyhedron inscribed in the sphere

١٠١ - سيسويد "ديوكليس"

cissoid of Diocles

المحل الهندسى لنقطة متغيرة على خط مستقيم  
متغير يقع في مستوى دائرة ثابتة ويمر بنقطة ثابتة  
عليها ، بحيث يكون البعد بين النقطتين مساوياً  
البعد بين نقطتي تقاطع الخط المستقيم مع  
الدائرة ومع مماس الدائرة عند نهاية قطرها المار  
بالنقطة الثابتة . وهو أيضاً المحل الهندسى لنقطة  
تقاطع العمود من رأس قطع مكافئ على مماس  
متغير للقطع . إذا كان  $P$  نصف قطر الدائرة في  
التعريف الأول ، فإن المعادلة القطبية للمنحنى  
السيسويد تكون  $r = 2P \tan^2 \theta$  ، ومعادلته  
الديكارتية  $ص^2 = (س - 2P)س$  .  
وللمنحنى قُرْنة من النوع الأول عند نقطة  
الأصل حيث محور السينات هو المماس المزدوج .  
وقد كان «ديوكليس» (٢٠٠ قبل الميلاد) هو  
أول من درس هذا المنحنى وأعطاه هذا الاسم .

١٠٢ - السنة المدنية  
civil year  
= السنة التقويمية  
= calendar year  
= السنة القانونية  
= legal year  
مدة زمنية تساوى ٣٦٥ يوماً (سنة عادية)  
أو ٣٦٦ يوماً (سنة كبيسة) .

١٠٣ - معادلة "كليروت"  
التفاضلية

Clairaut's differential equation

معادلة تفاضلية على الصورة  
ص = س ص + د (ص) ، حيث د (ص) دالة  
ما . الحل العام لهذه المعادلة هو  
ص = ح س + د (ح) كما أن للمعادلة حلاً  
شاذاً يعطى بدلالة المعادلتين الوسيطيتين

<p>أحياناً فترة الفصل .</p>	<p>ص = - د (ي) + د (ي) ، س = - د (ي) .</p>
<p>١٠٧ - نهايتا الفصل ( في الحاسب ) class limits (in computer) = حدا الفصل = class bounds الحدان الأدنى والأعلى لفترة فصل .</p>	<p>١٠٤ - فصل تكافؤ ( متكافئ ) class, equivalence إذا عرفت علاقة تكافؤ على فئة فإنها تجزئها إلى فئات جزئية ( يسمى كل منها فصل تكافؤ ) بحيث يتتبع عنصران من عناصر الفئة لنفس فصل التكافؤ إذا ، وفقط إذا ، كان مرتبطين بعلاقة التكافؤ .</p>
<p>١٠٨ - دليل الفصل class mark القيمة أو الاسم الذي يعطى لفترة فصل معين . وفي أغلب الأحيان يكون دليل الفصل هو القيمة المتوسطة أو القيمة الصحيحة الأقرب لها .</p>	<p>١٠٥ - التكرار الفصلي class frequency التكرار الذي يأخذ به متغير ما مجموعة القيم المحتواه في فترة فصل ما .</p>
<p>١٠٩ - رتبة منحنى جبري مستوي class of a plane algebraic curve أكبر عدد من المماسات التي يمكن رسمها للمنحنى من أي نقطة في مستواه وغير واقعة عليه .</p>	<p>١٠٦ - فترة فصل ( في الإحصاء ) class interval (in statistics) تجميع القيم الممكنة لمتغير ما فمثلاً المتغيرات التي تكون متصلة من صفر إلى ١٠٠ يمكن تجميعها عشوائياً في فترات فصول عرضها عشر وحدات من صفر إلى عشرة ، ومن عشرة إلى عشرين ، وهكذا . ويسمى عرض الفصل</p>
<p>١١٠ - محو clean إزالة معلومات في وسط تخزين ، ويتم ذلك</p>	

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

١١٥ - منحنى مغلق closed curve

منحنى ليس له نقط طرفية . وهو مجموعة من النقاط يحصل عليها بتحويل متصل كصورة للدائرة ، ويسمى جزء المنحنى الذى يحصر تماماً جزءاً من المستوى أو من سطح بعروة المنحنى .

١١٦ - فترة مغلقة closed interval

فترة جميع الأعداد التى تكون أكبر من أو تساوى عدداً معيناً ثابتاً وتكون أيضاً أقل من أو تساوى عدداً معيناً ثابتاً آخر . إذا كان العددان هما  $P$  ،  $Q$  فيرمز لهذه الفترة بالرمز  $[P, Q]$  أى أن

$$[P, Q] = \{x : P \leq x \leq Q\}$$

ويسمى العنسد  $P$  طول الفترة ،  $Q$  ،  $P$  نقطتا نهايتها .

١١٧ - تحويل خطى مغلق

closed linear transformation

إذا كان  $T$  تحويل خطياً . وكانت نهاس  $T$  =  $S$  ،  $T$  نها  $T$  (س) =  $S$  ، حيث  $S$   $T$  تنتمى لمجال التحويل  $T$  لكل  $T$  ، وكانت  $S$  ، تنتمى لمجال  $T$  ،  $T$  (س) =  $S$  ، فإنه يقال أن التحويل الخطى  $T$  مغلق .

بوضع أصفار أو مسافات بيضاء مكان البيانات المطلوب محوها .

١١١ - الساعة ( مولد النبضات بالحاسب )

clock

دائرة التوقيت الرئيسية فى الحاسب . وتقوم بتوليد نبضات كهربائية متتابة على فترات زمنية متساوية تتحكم فى تشغيل دوائر الحاسب خطوة خطوة حتى يتم تنفيذ الأمر المطلوب .

١١٢ - الجمع الساعاتى

clock addition

الجمع مقياس ١٢ ، فمثلاً  $7 \oplus 8 = 3$  .

١١٣ - الضرب الساعاتى

clock multiplication

الضرب مقياس ١٢ ، فمثلاً  $7 \otimes 3 = 9$  .

١١٤ - متفق والساعة clock wise

صفة للدوران فى اتجاه حركة عقارب الساعة .



سطح ليس له منحنيات حدود . يوجد لكل نقطة من نقط هذا السطح جوار يكون مكافئاً طوبولوجياً لداخلية دائرة .

١٢٢ - مُغلقة فئة من النقط .

closure of a set of points

الفئة التي تحتوى الفئة المعطاة وجميع نقط تراكمها . ومُغلقة فئة مغلقة . هي الفئة نفسها ، كما أن مُغلقة أى فئة تكون فئة مغلقة — ونسمى فئة جميع نقط نهايات فئة معطاة الفئة المشتقة derived set ويرمز لمغلقة فئة  $S$  عادة بالرمز  $\bar{S}$  ولفئتها المشتقة بالرمز  $S'$  ،  
 $\bar{S} = S \cup S'$

١٢٣ - خاصية الانغلاق

closure property

يقال لفئة ما أنها مغلقة تحت عملية تجرى على عناصرها إذا كان كل إجراء للعملية يعطى عنصراً من عناصر الفئة . فمثلاً الفئة  $\{1\}$  ،  
 $\{2, 3, 4, 5, \dots\}$  ليست مغلقة تحت عملية جمع الأعداد لأن  $1 + 3 = 4$  والعدد ٤ ليس عنصراً من عناصر الفئة ( الفئة لا تحقق خاصية الانغلاق بالنسبة لعملية الجمع ) ، في حين أن فئة الأعداد الصحيحة مغلقة تحت عملية الجمع

١١٨ - راسم مغلق closed mapping

يقال لراسم ( تناظر أو تحويل أو دالة ) أنه مغلق إذا كانت صورة كل فئة مغلقة بالراسم فئة مغلقة .

( انظر أيضاً : راسم مفتوح )  
open mapping

١١٩ - فئة مغلقة closed set

يقال لفئة  $S$  من النقط أنها مغلقة إذا كانت كل نقطة نهاية للفئة  $S$  نقطة من نقطها . والفئة المغلقة مكاملة فئة مفتوحة ، فئة نقط الدائرة ونقط داخليتها هي فئة مغلقة .

١٢٠ - برنامج فرعى مغلق

closed subroutine

جزء من برنامج للحاسب له مكان خاص داخل البرنامج ويلبى أوامر البرنامج عند كل استدعاء له عن طريق روابط (links) . ويهدف استخدام هذا الأسلوب أساساً إلى توفير في أماكن التخزين المتاحة .

١٢١ - سطح مغلق closed surface

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

الزاوية المتممة لزاوية الارتفاع .	لأن مجموع أى عددين صحيحين يكون دائماً عدداً صحيحاً .
١٢٨ - دوائر متحدة المحور ( متمحورة ) coaxial circles	١٢٤ - نقطة تراكم cluster point ( انظر : accumulation point ) .
مجموعة من الدوائر كل زوج منها له نفس المحور الأساسى ( انظر : المحور الأساسى axis, radical ) .	١٢٥ - الائتلاف coalition فئة تحوى أكثر من لاعب واحد من المشتركين في لعبة ، ينسق أفرادها أسلوب لعبهم بهدف الربح المشترك .
١٢٩ - مستويات متحدة المحور ( متمحورة ) coaxial planes ( انظر : مستويات متسامية collinear planes ) .	١٢٦ - الارتفاع المرافق لنقطة سماوية coaltitude of a celestial point = البعد السمتى لنجم = zenith distance of a star البعد الزاوى من السميت إلى النجم مقيساً على امتداد الدائرة العظمى المارة بالسميت والنظير والنجم وهى مكملة الارتفاع .
١٣٠ - اللغة التجارية العامة ( لغة الكوبول ) COBOL اصطلاح مأخوذ من الحروف الأولى لكلمات العبارة Common Business oriented language وهى إحدى لغات البرامج العامة التى تم التوصل إليها لإعداد البرامج التى تقوم بتنفيذ العمليات والوظائف التجارية .	١٢٧ - الارتفاع المرافق لنقطة على سطح الأرض coaltitude of a point on the earth

## مصطلحات في الرياضيات

<p>أعمدة وصفوف بطاقة التثقيب .</p>	<p>١٣١ - الحد المرافق coboundary ( انظر : ما ورد في تعريف زمرة هومولوجي ) مرافق cohomology group .</p>
<p>١٣٤ - الميل الزاوي المرافق لنقطة سماوية = البعد القطبي codeclination of a celestial point الزاوية المتممة للميل الزاوي ، أى الميل الزاوي مطروحاً من تسعين درجة .</p>	<p>١٣٢ - نظرية " كوشران " Cochrans theorem نظرية تنص على أنه إذا كانت س<sub>١</sub> (س = ١ ، ٢ ، ... ، ن) متغيرات مستقلة وموزعة توزيعاً طبيعياً ومتوسطها الصفر وتباينها الواحد ، وإذا كانت و<sub>١</sub> ، و<sub>٢</sub> ، ... صغراً تربيعية في المتغيرات س<sub>١</sub> رتبها ن<sub>١</sub> ، ن<sub>٢</sub> ، ... ، ن<sub>٢</sub> على الترتيب بحيث أن</p>
<p>١٣٥ - النظام الشفري للحاسب code, computer نظام من عدد من التشكيلات المختلفة من المواضع الثنائية المستخدمة في الحاسبات .</p>	$\frac{ن}{١=م} = \frac{ن}{١=س} ،$ <p>فإن الشرط الكافي واللازم لكي يكون كل من و<sub>١</sub> مستقلة التوزيع بالنسبة إلى توزيع <math>X^2</math> الذي درجات حرته ن<sub>١</sub> هو أن يكون</p>
<p>١٣٦ - دالة التشفير code, function نظام لتمثيل العمليات المختلفة التي يؤديها الحاسب والتي يتضمنها كل أمر من أوامر البرنامج .</p>	$\frac{ن}{١=م} = \frac{ن}{١=س} .$
<p>١٣٧ - نظام شفري للأوامر code, instruction قائمة بالرموز والتعاريف المتعلقة بالأوامر الخاصة بالحاسب .</p>	<p>١٣٣ - النظام الشفري للبطاقات code, card أسلوب تمثيل الأرقام والحروف والرموز على</p>

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

<p>إعداد قائمة من الأوامر والتعليمات وكتابتها بطريقة معينة وبتتابع معين ، لتنفيذ عمليات تؤدي إلى حل مشكلة ما باستخدام الحاسب .</p>	<p>١٣٨ - نظام شفرى لعناوين متعددة code, multiple address أمر للتعامل مع أكثر من عنوان أثناء تنفيذ البرنامج .</p>
<p>١٤٣ - المجال المقابل لدالة codomain of a function فئة القيم التى يأخذها المتغير التابع فى الدالة .</p>	<p>١٣٩ - نظام تشفير رقمى code, numeric تمثيل البيانات بمجموعات مشفرة من البتات للتعبير عن الأرقام .</p>
<p>١٤٤ - معامل coefficient الجزء العددى فى الحد الجبرى ، ويكتب عادة قبل الرمز أو الرموز المستخدمة فى هذا الحد . فمثلاً يعتبر العدد ٢ معاملاً لكل من الحدين ٢س ، ٢ (س + ص) . وبصورة عامة يستخدم هذا المفهوم ليبدل على حاصل ضرب جميع عوامل المقدار ما عدا رمزاً معيناً حيث يعتبر حاصل الضرب هذا معاملاً لذلك الرمز . فمثلاً فى المقدار ٢س ص ع يعتبر ٢س ص معاملاً للرمز ع ، كما يعتبر ٢ص ع معاملاً للرمز س ، ٢س معاملاً للرمز ص ع ، ... وغالباً يستخدم هذا المفهوم فى الجبر ليبدل على العوامل الثابتة فى المقدار حتى يميزها عن المتغيرات .</p>	<p>١٤٥ - نظام تشفير للعمليات code, operation جزء من الأمر يبين العملية التى يجب تنفيذها رمزياً .</p>
	<p>١٤١ - نظام شفرى code system ١ - نظام من الرموز يستخدم للدلالة على عملية معينة طبقاً لأوامر البرنامج . ٢ - نظام من الرموز يستخدم لتمثيل البيانات .</p> <p>١٤٢ - التشفير coding</p>

١٥٠ - معامل التمدد الطولي ( الخطي )

coefficient of linear expansion

خارج قسمة التغير الناشئ في طول قضيب على طوله الأصلي عند تغير درجة حرارته درجة واحدة .

١٥١ - معامل الاستطالة ( في علم

الهندسة )

coefficient of strain (in geometry)

إذا كان  $\bar{s} = s$  ،  $\bar{v} = v$  له ص  
( أوس  $\bar{s} = s$  ،  $\bar{v} = v$  ) تحويل إحداثي ،  
فإن الثابت له يسمى معامل الاستطالة .

( انظر : الاستطالة الأحادية البعد )  
strain, one - dimensional

١٥٢ - معامل التمدد الحراري

coefficient of thermal expansion

معامل التمدد الطولي أو معامل التمدد الحجمي .

١٥٣ - معامل التغير ( في الإحصاء )

coefficient of variation (in statistics)

إذا كان ع الانحراف المعياري للمتغير  $s$  ،

١٤٥ - معاملات ذات الحدين

coefficients, binomial

( انظر : binomial coefficients ) .

١٤٦ - معامل الثقة

coefficient, confidence

( انظر : confidence coefficient ) .

١٤٧ - المعامل التفاضلي

coefficient, differential

= مشتقة = derivative

( انظر : مشتقة derivative ) .

١٤٨ - المعامل الرئيسي

coefficient, leading

معامل الحد ذو القوة العليا في كثيرة حدود في متغير واحد .

١٤٩ - معامل الاحتكاك

coefficient of friction

النسبة بين قوة الاحتكاك النهائي ورد الفعل العمودي بين سطحين معينين .

<p>١٥٧ - معاملات « لاجندر »  <b>coefficients, Legendre</b>          ( انظر : كثيرات حدود « لاجندر » )          Legendre's Polynomials</p> <p>١٥٨ - الضرب والقسمة باستخدام          المعاملات منعزلة  <b>coefficients, multiplication and division by means of detached</b>          اختصار لعمليتي الضرب والقسمة العاديتين          في الجبر باستخدام المعاملات بإشاراتها فقط ،          وبحيث تعرف قوى المتغير المتضمن في الحدود          المختلفة من ترتيب كتابة المعاملات ، ويفترض          أن القوى غير الموجودة ممثلة بمعاملات صفرية .          فمثلاً ، نحصل على حاصل ضرب  <math>(س^٣ + ٢س + ١)</math> في <math>(٣س - ١)</math>          باستخدام التعبيرين :  <math>(١ + صفر + ٢ + ١)</math> ، <math>(١ - ٣)</math></p> <p>١٥٩ - العلاقة بين جذور ومعاملات          معادلة كثيرة حدود  <b>coefficients of a polynomial equation, relation between the roots and the</b>          في معادلة كثيرة الحدود من الدرجة النونية</p>	<p>س متوسط المتغيرس . فإن          المقدار <math>\frac{١٠٠}{س}</math> يسمى معامل التغير للمتغيرس .</p> <p>١٥٤ - معامل التمدد الحجمي  <b>coefficient of volume (or cubical) expansion</b>          التغير في حجم مكعب من مادة ما حجمه          الوحدة عند تغير درجة حرارتها درجة واحدة .</p> <p>١٥٥ - معامل فاي ( في الإحصاء )  <b>coefficient, phi (in statistics)</b>          معامل يتوصل إليه من جدول ذي أربع          خانات وفيه المتغيران متفرعان ثنائياً . ويعرف          معامل فاي <math>(\varphi)</math> كالتالي :  <math display="block">\varphi = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N}}</math>         حيث تحسب <math>\sum X^2</math> من مدخلات الخلايا .</p> <p>١٥٦ - معاملات معادلة  <b>coefficients in an equation</b>          الحد المطلق ومعاملات كل الحدود التي تحوي          متغيرات .</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## مصطلحات في الرياضيات

معروف إذا كان عدد المعادلات غير مساو لعدد المتغيرات فمثلاً محدد معاملات المجاهيل في المعادلتين :

$$\begin{aligned} 2x + 3y - 1 &= \text{صفرًا} \\ 4x - 7y + 5 &= \text{صفرًا} \end{aligned}$$

$$\begin{vmatrix} 2 & 3 \\ 4 & -7 \end{vmatrix}$$

١٦١ - مصفوفة المعاملات لمجموعة من المعادلات الخطية الآتية

coefficients of a set of simultaneous linear equations, matrix of the

المنظومة المستطيلة الشكل التي نحصل عليها بإغفال المتغيرات في المعادلات عندما تكتب المعادلات بحيث تكون المتغيرات فيها بنفس الترتيب ومكتوبة بحيث تقع معاملات كل متغير في نفس العمود ، ويستخدم الصفر كمعامل في حالة عدم وجود حد ، عندما يكون عدد المتغيرات مساوياً لعدد المعادلات ، فإن المصفوفة ينال لها مصفوفة مربعة ، فمثلاً مصفوفة معاملات المعادلتين :

$$\begin{aligned} 2x + 3y - 1 &= \text{صفر} \\ 4x - 7y + 5 &= \text{صفر} \end{aligned}$$

هي

$x^2 + 3x - 1 = 0$  ، حيث معامل  $x^2$  هو الوحدة ، يساوي مجموع الجذور سالب معامل  $x$  (أي  $-3$ ) ، ويساوي مجموع مضروب الجذور مأخوذة مشى مشى بكل الطرق الممكنة معامل  $x^2$  (أي  $1$ ) ، ويساوي مجموع مضروب الجذور مأخوذة ثلاثة بثلاثة سالب معامل  $x$  (أي  $-3$ ) ، ويساوي مضروب جميع الجذور الحد المطلق مضروباً في  $(-1)^n$  فمثلاً في معادلة الدرجة الثانية :

$ax^2 + bx + c = 0$  ، حيث  $a \neq 0$  ، وبالتالي يمكن كتابة المعادلة على

$$\text{الصورة : } x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{c}{a} = 0 \text{ ، صفرًا} ،$$

يكون مجموع الجذرين  $-\frac{b}{a}$  ، حاصل ضربهما  $-\frac{c}{a}$  .

١٦٠ - محدد معاملات فئة من المعادلات الخطية

coefficients of a set of linear equations, determinant of the

المحدد الذي يكون عنصره في الصف الرائي والعمود الميمى هو معامل المتغير الميمى في المعادلة الرائية من مجموعة معادلات خطية عددها  $n$  في  $n$  من المجاهيل ، وهذا المحدد غير

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

حسبها كان مجموعاً رقمي الموضع للصف والعمود المحذوفين من المحدد الأصلي عدداً زوجياً أو فردياً . فمثلاً العامل المرافق للعنصر  $a_{11}$  في المحدد ،

$$\begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{vmatrix} \quad \text{هو -} \quad \begin{vmatrix} a_{22} & a_{23} \\ a_{32} & a_{33} \end{vmatrix}$$

( انظر : محدد عنصر في محدد  
minor of an element of a determinant )

١٦٤ - العامل المرافق لعنصر في مصفوفة

cofactor of an element of a matrix

العامل المرافق لنفس العنصر في محدد مصفوفة مربعة ، ويُعرف فقط للمصفوفات المربعة .

١٦٥ - فئة جزئية شبه نهائية

cofinal subset

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{bmatrix}$$

١٦٢ - معاملات غير معينة

coefficients, undetermined

كميات غير معلومة تدخل في الصيغ (كثيرات الحدود الجبرية عادة) بغرض تعيينها لتأخذ الصيغ صوراً معينة مطلوبة .  
فمثلاً ، إذا كان المطلوب تحليل المقدار  $s^3 - 3s^2 + 2s$  ، فإنه يمكن أخذ معامل التحليل على أنهما  $s^2 + 2s$  ،  $s$  حيث  $P$  ،  
ب المعاملان غير المعينين في هذه الحالة والمطلوب تعيينهما بحيث يكون حاصل ضرب  $s + P$  ،  
 $s + 2$  مكافئاً للمقدار الأصلي ، أي أن :  
 $s^3 - 3s^2 + 2s = (s + P)(s + 2)$   
 $= s^2 + (P+2)s + 2P$  ،  $3 = P+2$  ،  $2 = 2P$  ،  
ومن ذلك ينتج أن  $P = 1$  ،  $2 = 2P$  .

١٦٣ - العامل المرافق لعنصر في محدد

cofactor of an element of a determinant

= signed minor of an element of a determinant

محدد العنصر مأخوذاً بإشارة موجبة أو سالبة



## مصطلحات في الرياضيات

١٦٩ - لعبة توافق قطع النقود المعدنية  
coin - matching game

لعبة بين شخصين يرمى فيها كل من اللاعبين قطعة معدنية لها نفس القيمة ، فإذا أظهرت القطعتان لدى سقوطهما نفس الوجه ( كلاهما صورة أو كلاهما كتابة ) كسب اللاعب الأول وإذا أظهرتا وجهين مختلفين كسب اللاعب الثاني ، وهذه اللعبة صفرية المجموع .

( انظر : لعبة صفرية المجموع )  
zero - sum game

١٧٠ - ضمان مصاحب  
collateral security  
أصول مادية تودع لضمان إتمام تنفيذ عقد ما وترد لدى إتمام تنفيذ هذا العقد .

١٧١ - سندات ائتمان تكميلي  
collateral trust bonds  
( انظر : bonds, collateral trust )

١٧٢ - ضم  
collation  
ضم بطاقتين أو أكثر موجودة في مجموعتين من البطاقات لتكوين مجموعة فرعية متكاملة ، ويتم

( انظر : ما ورد في تعريف تقارب « مور - سميث »  
Moore - smith convergence )

١٦٦ - دوال مثلثية مترافقة  
cofunctions, trigonometric

دوال مثلثية تتساوى قيمتها عندما تكون قيم المتغير المستقل متتامة ، هي دالتا الجيب وجيب التمام ، ودالتا الظل وظل التمام ، ودالتا القاطع وقاطع التمام .

١٦٧ - التماسك  
cohesion  
صفة تعبر عن تجاذب جزيئات المادة ومقاومتها لأي مؤثر يعمل على تفريقها .

١٦٨ - أشكال متطابقة  
coincident configurations

شكلان يمكن أن تقع كل نقطة من نقاط أحدهما على الآخر ، أي يمكن رسم أحدهما فوق الآخر بتساوي قياسي . فالخطان ( أو المنحنيان أو السطحان ) اللذان لهما نفس المعادلة يكونان متطابقين . والمحل الهندسي لمعادلة على الصورة [ د ( س ، ص ) ] = ٢ صفراً يمثل شكلين متطابقين .

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

<p>(٢ - س - س) + (٣ ص + ص) = س + ٤ ص .</p>	<p>الضم طبقاً للدليل موجود في مجال معين ، وبالإضافة إلى ذلك تبقى المجموعات مرتبة طبقاً لدليل آخر .</p>
<p>١٧٥ - متسامت collinear ١ - صفة لما يقع على استقامة واحدة . ٢ - صفة لما يشترك في خط مستقيم واحد .</p>	<p>١٧٣ - تتابع ضام collating sequence ترتيب حروف فرع ما بشكل يساعد على استخدامها في فرز وترتيب البيانات ، ومعظم نظم التتابع تصمم بحيث تأخذ الأرقام من صفر إلى ٩ والحروف من أ إلى ي نفس قيم التتابع الطبيعية المعروفة .</p>
<p>١٧٦ - مستويات متسامتة collinear planes = مستويات متحدة المحور = coaxial planes مستويات تشترك في خط مستقيم واحد . وكل ثلاثة مستويات تكون متسامتة أو متوازية إذا كانت معادلة أى منها ارتباطاً خطياً لمعادلتى المستويين الآخرين .</p>	<p>١٧٤ - تجميع الحدود collecting terms حصر الحدود داخل أقواس لترتيبها ( مثلاً حسب القوى الصاعدة أو النازلة للمتغير الرئيسى ) أو جمع الحدود المتماثلة . فمثلاً لتجميع الحدود في المقدار <math>٢ + ٢س + ٢س + ٢س + ٢س + ٢س</math> تكتب على الصورة : <math>٢ + ٢س + ٢س + ٢س + ٢س + ٢س</math> ، ولتجميع الحدود في المقدار <math>٢س + ٣ص - س + ص</math> تكتب على الصورة :</p>
<p>١٧٧ - نقط متسامتة = نقط على استقامة واحدة collinear points نقط تقع على نفس الخط المستقيم . وتكون النقطتان متسامتين مع نقطة الأصل إذا ، فقط إذا ، كانت إحداثياتهما الديكارتية المناظرة متناسبة ، وتكون ثلاث نقط في المستوى متسامتة إذا كان :</p>	<p>١٧٨ - تجميع الحدود collecting terms حصر الحدود داخل أقواس لترتيبها ( مثلاً حسب القوى الصاعدة أو النازلة للمتغير الرئيسى ) أو جمع الحدود المتماثلة . فمثلاً لتجميع الحدود في المقدار <math>٢ + ٢س + ٢س + ٢س + ٢س + ٢س</math> تكتب على الصورة : <math>٢ + ٢س + ٢س + ٢س + ٢س + ٢س</math> ، ولتجميع الحدود في المقدار <math>٢س + ٣ص - س + ص</math> تكتب على الصورة :</p>

## مصطلحات في الرياضيات

للمصفوفتين  $L$  ،  $M$  أنهما متماثلتان وأن كلا منهما  
تحويل للأخرى . المفهوم ١ ، ٢ مرتبطان .

١٨٠ - تصادم collision

تقابل جسم متحرك  $P$  بآخر  $B$  ( ثابت  
أو متحرك ) فيؤثر  $P$  على  $B$  عند لحظة تماسها بقوة  
تساوى وتضاد القوة التي تؤثر بها  $B$  على  $P$  .

١٨١ - عمود column

١ - منظومة رأسية من الحدود تستخدم في  
عمليات الجمع والطرح وفي المحددات  
والمصفوفات .

٢ - موضع الحرف أو الرقم المسجل في  
الحاسب في حالة تسجيل الحروف بصورة مرتبطة  
ومتتابعة تظهر فيها الحروف على شكل أعمدة  
متراصة بعضها بجوار بعض كما في البطاقات  
المثقبة .

١٨٢ - ترتيب عمودي

column arrangement

ترتيب الحدود رأسياً في عمليات الجمع  
والطرح وترتيب حدود المصفوفة أو المحدد في  
صفوف وأعمدة .

$$= \text{صفراً} \cdot \begin{vmatrix} 1 & 1 \text{ ص} & 1 \text{ س} \\ 1 & 2 \text{ ص} & 2 \text{ س} \\ 1 & 3 \text{ ص} & 3 \text{ س} \end{vmatrix}$$

حيث (  $1 \text{ ص}$  ،  $1 \text{ س}$  ) ، (  $2 \text{ ص}$  ،  $2 \text{ س}$  ) ،  
(  $3 \text{ ص}$  ،  $3 \text{ س}$  ) إحداثيات النقط . وتكون  
ثلاث نقط في الفراغ متسامية إذا ، وفقط إذا  
كانت نسب الاتجاه للخطوط المستقيمة المارة بكل  
زوج منها متناسبة .

١٧٨ - تسامت collineation

تحويل للمستوى أو الفراغ بنقل النقط فوق  
نقط ، الخطوط المستقيمة فوق خطوط  
مستقيمة ، المستويات فوق مستويات .

١٧٩ - تحويل تسامتي

collineatory transformation

١ - تحويل خطي غير شاذ من الفراغ  
الإقليدي الذي بعده (  $n-1$  ) على الصورة  
$$\begin{matrix} \text{ص} \\ \text{م} \end{matrix} = \begin{matrix} \text{م} \\ \text{س} \end{matrix} \begin{matrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{matrix} \begin{matrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{matrix} \begin{matrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{matrix}$$
  
... ، له بدلالة الإحداثيات المتجاسة . وهذا  
التحويل ينقل النقط المتسامية إلى نقط متسامية  
أخرى .

٢ - تحويل على الصورة  $y = L^{-1}x$   $y$   
لمصفوفة  $L$  بمصفوفة غير شاذة  $y$  ويقال

<p>١٨٦ - تحويل توازى ( كومبسكيورى ) لمنحنى <b>combescure transformation of a curve</b></p>	<p>١٨٣ - عمود فى المحدد <b>column in a determinant</b> ( انظر : محدد determinant ) .</p>
<p>رأسم أحادى متصل لمنحنى فى الفراغ فوق منحنى آخر بحيث تكون المماسات عند النقط المتناظرة متوازية . وبالتالى فإن الأعمدة الأساسية وثنائيات التعامد على الترتيب تتوازى أيضاً عند النقط المتناظرة .</p>	<p>١٨٤ - مرافق لوغاريتم عدد <b>cologarithm of a number</b> لوغاريتم مقلوب العدد ، أى سالب لوغاريتم العدد مع كتابة الكسر العشرى موجباً . ويستخدم فى الحسابات لتجنب التعامل مع سالب الجزء العشرى .</p>
<p>١٨٧ - تحويل حافظ لتعامد ثلاثية سطوح ( تحويل كمبسكيورى ) <b>combescure transformation of a triply orthogonal system of surfaces</b></p>	<p>فمثلاً ، لحساب <math>\frac{641}{1246}</math> باستخدام اللوغاريتمات يكتب : <math display="block">\text{لو } \frac{641}{1246} = \text{لو } 641 + \overline{\text{لو } 1246} , \text{ حيث}</math> <math display="block">\text{لو } 1246 = - \overline{\text{لو } 1246} .</math></p>
<p>رأسم أحادى متصل للفراغ الإقليدى الثلاثى البعد فوق نفسه بحيث تكون الأعمدة لعناصر مجموعة ثلاثية من السطوح المتعامدة موازية لأعمدة عناصر مجموعة أخرى عند النقط المتناظرة بالتحويل .</p>	<p>١٨٥ - لعبة " كولونيل بلوتو " <b>Colonel Blotto game</b> مسألة فى نظرية الألعاب تدرس عند كل قلعة تقسيم القوى المهاجمة والمدافعة بين عدد من القلاع مع افتراض أن كل جانب يخسر عدداً من الرجال مساوياً لعدد ما فى القوة الصغرى المشاركة عند القلعة ، وأن القلعة تُحتل حينئذ بالجانب الذى لديه ناجون . ويقاس العائد النهائى بالعدد الكل من الناجين عند القلاع جميعها .</p>
<p>١٨٨ - توفيق <b>combination</b> أى اختيار لعنصر أو أكثر من عناصر فئة من الأشياء دون اعتبار للترتيب . وعدد التوافيق</p>	

## مصطلحات في الرياضيات

### ١٩١ - ارتباط خطي

combination, linear

الارتباط الخطي لكميتين أو أكثر هو مجموع هذه الكميات بعد ضربها في ثوابت على ألا تساوي جميع هذه الثوابت الصفر . والارتباط الخطي للمعادلتين :

د (س ، ص) = صفراً ، ب (س ، ص) = صفراً هو المعادلة .

د (س ، ص) + ب (س ، ص) = صفراً حيث ٢ ، ب ثابتان لا ينعدما آنياً . والرسم البياني للارتباط الخطي لأي معادلتين يمر بنقط تقاطع المنحنيين الممثلين للمعادلتين ولا يقطع أي منها في أي نقطة أخرى .

### ١٩٢ - التوبولوجي التوافقي

combinatorial topology

فرع التوبولوجي الذي يعنى بدراسة الصيغ الهندسية وذلك بتحليلها إلى الأشكال الهندسية الأبسط (تبسيطات) التي يتجاور كل منها بأسلوب منتظم .

### ١٩٣ - أمر

command

جزء من تعليمات البرنامج يحدد للحاسب العملية المطلوب تنفيذها .

لأشياء عددها  $n$  مأخوذة راء راء في كل مرة هو عدد الفئات الجزئية التي يحوى كل منها عنصراً من عناصر فئة تحوى  $n$  من العناصر . وهذا يساوى عدد تباديل  $n$  من العناصر مأخوذة راء راء في كل مرة مقسومة على عدد تباديل  $r$  من الأشياء مأخوذة راء راء في كل مرة ، أى

$$\frac{n!}{r!} = \frac{n!}{r!}$$

ويرمز لها بأحد الرموز التالية  $C_n^r$  أو  $(n, r)$

### ١٨٩ - التحليل التوافقي

combinational (combinatorial)

analysis

موضوع يعنى بدراسة طرق الاختيار سواء أخذ الترتيب بعين الاعتبار أم لم يؤخذ .

### ١٩٠ - ارتباط خطي محدب

combination, convex linear

الارتباط الخطي المحدب للكميات  $s_1, s_2, \dots, s_n$  = ١ ، ٢ ، ... ،  $n$  ، تعبير على الصورة ،

حيث  $\sum_{i=1}^n p_i = 1$  ، وكل  $p_i$  عدد حقيقي غير سالب .

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

الشيكات المجيرة والمظهرة (endorsed) .	١٩٤ - كميات متقايسة commensurable quantities كميات لها مقياس مشترك ، أى أنه يوجد مقياس تحتويه كل من هذه الكميات عدداً صحيحاً من المرات . فالعددان ٥ ، ٧ قابلان للقياس ، والمقياس المشترك بينهما ١ . والكميتان $3\sqrt{2}$ ، $3\sqrt{3}$ قابلان للقياس والمقياس المشترك بينهما $3\sqrt{6}$ أما ٥ ، $3\sqrt{2}$ فليسا قابلين للقياس .
١٩٨ - السنة التجارية commercial year مدة قدرها ٣٦٠ يوماً تستخدم عند حساب الأرباح البسيطة .	١٩٥ - بنك تجارى commercial bank بنك تتضمن أعماله الدفع والسحب بشيكات .
١٩٩ - عمولة commission مبلغ من المال يدفع لقاء إحالة بعض الأعمال التجارية من شخص إلى آخر أو نقل ملكية معينة من شخص إلى آخر .	١٩٦ - حوالة تجارية commercial draft حوالة من مؤسسة إلى أخرى لضمان تسوية مديونية .
٢٠٠ - سمسار commission man = commission merchant ( انظر : broker ) .	١٩٧ - ورقة تجارية commercial paper ورقة صالحة للتداول تستخدم فى التعاملات التجارية ، مثل الحوالات ، الأوراق النقدية
٢٠١ - المقام المشترك الأصغر ( البسيط ) ( م . م . ق ) common denominator, least (lowest) ( L. C. D. ) أصغر مضاعف مشترك بين مقامات عدة كسور . فمثلاً ، المقام المشترك الأصغر للكسور	



<p>٢١٠ - ضلع مشترك <b>common side</b> إذا اشترك ضلعان أو أكثر في ضلع قيل أن هذا الضلع ضلع مشترك بين هذه المضلعات .</p>	<p>كمية تكون مضاعفاً لكل من كميتين أو أكثر ، أى أن <math>P</math> يكون مضاعفاً مشتركاً للكميتين <math>b</math> ، <math>c</math> إذا كان <math>P</math> مضاعفاً للكمية <math>b</math> ومضاعفاً للكمية <math>c</math> ، وهذا يعنى أن كل من <math>b</math> ، <math>c</math> يكون عاملاً من عوامل <math>P</math> . فمثلاً العدد <math>35</math> مضاعف مشترك للعددين <math>5</math> ، <math>7</math> ، كما أن المقدار <math>3س^2 - 2س - 1</math> مضاعف مشترك للمقدارين <math>3س + 1</math> ، <math>س - 1</math> .</p>
<p>٢١١ - أسهم مشتركة <b>common stock</b> أسهم تحدد الأرباح المدفوعة عنها بالأرباح الصافية للمنشأة بعد دفع كل أنواع التكاليف الأخرى بها في ذلك الأرباح على الأسهم المميزة .</p>	<p>٢٠٩ - المضاعف المشترك الأصغر (م . م . م)</p>
<p>٢١٢ - مماس مشترك لدائرتين <b>common tangent to two circles</b> مماس يمس كلا من الدائرتين .</p>	<p><b>common multiple, least (L.C.M)</b> المضاعف المشترك الأصغر لكميتين أو أكثر هو أصغر مضاعف مشترك لها . ففي الحساب المضاعف المشترك الأصغر لعددين <math>b</math> ، <math>c</math> هو العدد <math>P</math> بحيث أن <math>b</math> يقسم <math>P</math> ، <math>c</math> يقسم <math>P</math> ، وإذا كان <math>d</math> مضاعفاً مشتركاً للعددين <math>b</math> ، <math>c</math> فإن <math>P</math> يقسم <math>d</math> أيضاً فمثلاً <math>12</math> هو المضاعف المشترك الأصغر للأعداد <math>2</math> ، <math>3</math> ، <math>4</math> ، <math>6</math> .</p>
<p>٢١٣ - رموز التعويضات في التأمين على الحياة <b>commutation symbols in life insurance</b></p>	<p>وفي الجبر تكون كثيرة الحدود <math>P</math> مضاعفاً مشتركاً أصغر لكثيرتي الحدود <math>d</math> ، <math>r</math> إذا كان <math>P</math> مضاعفاً مشتركاً لهما ويقسم أى مضاعف مشترك آخر لهما . فمثلاً المضاعف المشترك الأصغر للمقدارين <math>س^2 - 1</math> ، <math>س^2 - 2س + 1</math> هو (<math>س - 1</math>) (<math>س + 1</math>) .</p>



عملية الجمع لا يؤثر على المجموع :  
 $a + b = b + a$  لكل عددين  $a, b$  ، ويقال  
 عندئذ أن الخاصية الإبدالية متوفرة في عملية  
 الجمع .

٢١٧ - قانون الإبدال في الضرب  
**commutative law of multiplication**  
 قانون ينص على أن الترتيب الذي تتم به  
 عملية الضرب لا يؤثر على ناتج الضرب :  
 $a \times b = b \times a$  لكل عددين  $a, b$  ، ويقال  
 عندئذ أن الخاصية الإبدالية متوفرة في عملية  
 الضرب .

٢١٨ - خاصية إبدالية  
**commutative property**  
 خاصية إذا توافرت في نظام رياضي فإن ناتج  
 تطبيقها على عنصرين من عناصر النظام لا يتأثر  
 بإبدال هذين العنصرين .

٢١٩ - خاصية الإبدال لعملية الجمع  
**commutative property of addition**  
 (انظر : addition, commutative property of )

( انظر : جداول التعويضات  
 commutation tables ) .

٢١٤ - جداول ( أعمدة ) التعويضات  
**commutation tables (columns)**  
 جداول يحسب منها قيم أنواع معينة من  
 التأمينات بسرعة . مثال ذلك جدول  
 التعويضات الذي يتضمن قيم در ، در ، در  
 لجميع الأعمار في جداول الوفيات ، حيث در  
 عدد الأشخاص الذين يعيشون حتى سن  $x$  في  
 سنة ما مضروباً في القيمة الحالية لمبلغ من المال  
 تدفع عنه فوائد محددة لمدة  $x$  من السنين ، در  
 هو مجموع المتسلسلة ( در + در + ...  
 حتى نهاية الجدول ) .

٢١٥ - زمرة إبدالية  
**commutative group**  
 = زمرة آبلية = Abelian group  
 ( انظر : Abelian group ) .

٢١٦ - قانون الإبدال في الجمع  
**commutative law of addition**  
 قانون ينص على أن الترتيب الذي تتم فيه

عاكس العنصرين  $P$  ،  $b$  من عناصر زمرة هو  
العنصر  $a^{-1}b^{-1}ab$  ، أو العنصر  $bab^{-1}a^{-1}$  حيث  
 $a = P$  ،  $b = P$  . الزمرة التي عناصرها  $a$  ،  
 $a^2$  ،  $a^3$  ، ... ،  $a^n$  ، حيث  $a$  عاكس زوج  
من العناصر تسمى الزمرة الجزئية العاكسة  
commutator subgroup والزمرة الجزئية العاكسة  
لزمرة أبلية تحتوى فقط على العنصر المحايد .  
ويقال لزمرة أنها مثالية (perfect) إذا كانت مطابقة  
لزمرتها الجزئية العاكسة . والزمرة الجزئية  
العاكسة تكون زمرة جزئية لا متغيرة (invariant)  
، وزمرة العوامل (factor group) الناشئة معها  
تكون أبلية .

#### ٢٢٤ - تبادل التزامات

##### commuting obligations

عملية استبدال مجموعة من الالتزامات  
لتسديد مبلغ معين في تواريخ معينة بمجموعة  
أخرى من الالتزامات طبقاً لقواعد تسديد  
جديدة ، ويسمى التاريخ المشترك الذى تتكافأ  
عنده الالتزامات في الحالتين التاريخ البؤرى  
Focal Date .

#### ٢٢٥ - تكنيزى compactification

تكنيزى الفراغ التوبولوجى  $S^n$  هو فراغ

#### ٢٢٠ - خاصية الإبدال لعملية الضرب

##### commutative property of multiplication

خاصية تعنى أن الترتيب الذى يضرب به  
عددان لا يؤثر على الناتج أى  $a \times b = b \times a$   
لكل  $a, b$  .

#### ٢٢١ - نظام إبدالى

##### commutative system

= نظام أبلى = abelian system  
أى نظام عملياته الثنائية إبدالية .

#### ٢٢٢ - عملية إبدالية

##### commutative operation

تكون العملية الثنائية  $*$  على الفئة  $S$  إبدالية  
إذا كان  $a * b = b * a$  لكل  $a, b \in S$  .  
فمثلاً عملية الجمع على فئة الأعداد الحقيقية  
عملية إبدالية :  $a + b = b + a$  ، أما عملية  
الطرح على الأعداد الحقيقية فهى ليست إبدالية  
حيث أن  $a - b \neq b - a$  .

#### ٢٢٣ - عاكس عنصرين من زمرة

##### commutator of elements of a group

١ - فئة تحتوي على عدد محدد من العناصر .  
 أو ٢ - فئة تحتوي على عدد لانهائي من العناصر  
 وكل فئة لانهائية جزئية منها تحتوي على نقطة تراكم  
 واحدة على الأقل من نقط تراكم الفئة .  
 أو ٣ - فئة تحتوي كل متتابعة من عناصرها  
 على متتابعة جزئية تقاربية نهايتها عنصر من  
 عناصر الفئة ، وتسمى هذه الفئة أيضاً فئة  
 مكتنزة تنابعياً sequentially compact أو فئة  
 مكتنزة قابلة للعدد countably compact .  
 وتكون الفئة الجزئية المكتنزة من فراغ هارسدروف  
 التوبولوجي مغلقة ، ولكن ليس من الضروري  
 أن تكون الفئة المغلقة مكتنزة .

## ٢٢٧ - فراغ مكتنز محلياً

compact space, Locally

فراغ كل نقطة من نقطه لها جوار مغلقته  
 مكتنزة . فمثلاً المجموعة ( صفر ، ١ ،  
 $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{3}$  ، ... ) مكتنزة ، بينها مجموعة  
 الأعداد الحقيقية مكتنزة محلياً ، ولكنها ليست  
 مكتنزة ، لأن المتتابعة ١ ، ٢ ، ٣ ، ...  
 لا تحتوي على متتابعة جزئية تقاربية .

## ٢٢٨ - مُكْتَنَز (ج. مكُنَزات)

compactum

توبولوجي مكتنز صـ يحوى الفراغ صـ . فمثلاً  
 المستوى المركب هو تكنيزي للمستوى الإقليدي  
 الذى نحصل عليه بإضافة نقطة وحيدة ( يرمز لها  
 عادة بالرمز  $\infty$  ) جواراتها هي الفئات التى تحوى  
 $\infty$  ومكاملة فئة جزئية محدودة ومغلقة من  
 المستوى . وبالمثل ، أى فراغ هارسدروف صـ  
 مكتنز محلياً ، يكون له تكنيزي وحيد النقطة  
 one point compactification ( هو أيضاً فراغ  
 هارسدروف ) يحصل عليه بإضافة نقطة  
 وحيدة ، يمكن أن يرمز لها بالرمز  $\infty$  ، جواراتها  
 فئات تحوى  $\infty$  ومكاملة فئة جزئية مكتنزة من صـ .  
 وتكنيزي « ستون - تشيش » Stone- Cech  
 compactification لفراغ « تيشونوف » Tychon-  
 off space هو مغلقة صورة صـ فى الفراغ  $I^P$  ،  
 حيث  $I$  هو حاصل الضرب الديكارتي للفترة  
 المغلقة  $I$  التى طولها الوحدة مأخوذة  $\varphi$  من  
 المرات ،  $\varphi$  هو العدد الكاردينالى لعائلة كل  
 الدوال المتصلة من صـ إلى  $I$  ( صورة نقطة س  $\exists$   
 صـ فى  $I^P$  هو عنصر  $I$  الذى مركبته بالدالة د هي  
 د (س) لكل دالة د من دوال عائلة الدوال  
 المتصلة ) . وتكنيزي « ستون - تشيش » هو  
 تكنيزي تعظيمي maximal ويكون الفراغ  $I^P$   
 بأكمله مكتنزاً .

compact set

٢٢٦ - فئة مكتنزة

إذا كانت القيمة المطلقة لكل حد ، بعد حد معين مختار ، من متسلسلة أقل من أو تساوى قيمة الحد المناظر من متسلسلة ما تقاربية حدودها موجبة ، فإن المتسلسلة تكون تقاربية ( فى الواقع تكون مطلقة التقارب ) . إذا كان كل حد من المتسلسلة أكبر من أو يساوى الحد المناظر من متسلسلة تباعدية حدودها موجبة فإن المتسلسلة تكون تباعدية .

٢٣٢ - بوصلة compass

أداة تستخدم فى تحديد الاتجاهات الجغرافية تتكون من إبرة مغناطيسية حرة الحركة حول محور عمودى على قرص موضح عليه الاتجاهات . وتشير الإبرة دائماً إلى اتجاه خط الزوال المغناطيسى .

٢٣٣ - فرجار compasses

أداة لرسم الدوائر وقياس الأبعاد بين النقط .

٢٣٤ - معادلات الملاءمة ( المرونة )

compatibility equations (elasticity)

معادلات تفاضلية تربط بين مركبات ممتد الانفعال وتضمن إمكان حالة الانفعال فى جسم متصل .

فراغ توبولوجى مكنز ومقياسى metrizable  
ومن أمثلة المكنزات الفترات المغلقة والكرات المغلقة ( مع داخليتها أو بدونها ) ، والمضلعات المغلقة .

٢٢٩ - دالتان قابلتان للمقارنة

comparable functions

دالتان د (س) ، س (س) قيم كل منهما حقيقية ، ولهما مجال تعريف مشترك م ، حيث تحققان إما د (س)  $\geq$  س (س) لكل س  $\in$  م أو د (س)  $\leq$  س (س) لكل س  $\in$  م .

٢٣٠ - تاريخ المقارنة

comparison date

تاريخ معين تتكافأ عنده مجموعتان من الدفعات .

( انظر : معادلة الدفعات  
equation of payments ) .

٢٣١ - اختبار المقارنة لتقارب متسلسلة لانهائية

comparison test for convergence of an infinite series

## مصطلحات في الرياضيات

الرتبة النونية هي مجموع  $n$  من الحلول المستقلة خطياً للمعادلة التفاضلية المتجانسة المناظرة لهذه المعادلة بعد ضرب كل من هذه الحلول في وسيط اختياري .

٢٣٩ - المحيدد المتمم لعنصر  
( في المحددات )

**complementary minor of an  
element (in determinants)**

المحدد الذي تقل رتبته عن رتبة المحدد الأصلي بمقدار ١ ويحصل عليه بحذف الصف والعمود اللذين يقع العنصر فيهما .

( انظر : محيدد عنصر في محدد )  
( minor of an element in a determinant )

٢٤٠ - دوال مثلثية مترافقة

**complementary trigonometric  
functions**

( انظر : cofunctions, trigonometric )

٢٤١ - سطح مترافق مع سطح ما  
**complementary to a given surface,  
surface**

٢٣٥ - مكمل فئة من النقط

**complement of a set of points**

فئة عناصرها لا تنتمي للفئة المعطاة  $S$ ، وإنما تنتمي للفئة الشاملة أو لفئة تحوي  $S$ ، ويرمز لمكمل الفئة  $S$  بالرمز  $S^c$  (  $S$  ) . فمثلاً مكمل فئة الأعداد الموجبة بالنسبة لفراغ جميع الأعداد الحقيقية هي الفئة التي تحوي كل الأعداد السالبة والصفر .

٢٣٦ - تسارع " كوريوليس "

**complementary acceleration**

**= acceleration of Coriolis**

( انظر : acceleration of Coriolis )

٢٣٧ - زاويتان متتامتان

**complementary angles**

( انظر : angles, complementary )

٢٣٨ - الدالة المتممة في حل معادلة  
تفاضلية

**complementary function of  
a differential equation**

الدالة المتممة في حل معادلة تفاضلية من

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

تكون متحققة أيضاً لهذه الحالة . فمثلاً لإثبات أن :

$$1 + 2 + 3 + \dots + n = \frac{n(n+1)}{2}$$

نلاحظ أنه عندما  $n=1$  فإن كلاً من الطرفين يساوى ١ ويجمع  $n+1$  لكل من الطرفين نحصل على :  $1 + 2 + 3 + \dots + n = 1 + n + \dots + 3 + 2 + 1$

$$\frac{n}{2} (1+n) = \frac{n}{2} (1+n) + \frac{n}{2} (1+n)$$

أى أنه إذا كانت النظرية صحيحة لعدد  $n$  من الحدود تكون صحيحة لعدد  $(n+1)$  من الحدود . من هذا ينتج أن التقرير المعطى صحيح لجميع قيم  $n$ .

٢٤٥ - تدريج تام للأعداد

complete number scale

تدريج ينشأ باختيار نقطة «و» على خط مستقيم لتناظر الصفر وترقيم نقط التقسيم على يمين النقطة «و» بالأعداد الصحيحة الموجبة ١ ، ٢ ، ٣ ، ... ، وعلى يسارها بالأعداد الصحيحة السالبة -١ ، -٢ ، -٣ ، ...

٢٤٦ - فراغ تام complete space

يوجد لكل سطح سر عدد لانهاى من السطوح المتوازية يكون سر سطحاً ذا مركز بالنسبة لكل منها . والسطح المترافق مع السطح سر هو السطح المشترك الآخر ذو المركز لعائلة السطوح المتوازية .

٢٤٢ - السنائية العمرية التامة

complete annuity

( انظر : annuity, complete ) .

٢٤٣ - حقل كامل complete field

حقل مرتب (ordered field) كل فئة جزئية غير خالية منه يكون لها حد أعلى سفل إذا كان لها حد أعلى . مثال ذلك حقل الأعداد الحقيقية .

٢٤٤ - الاستنتاج الكامل

complete induction

= الاستنتاج الرياضى = mathematical induction

أسلوب لإثبات قانون أو نظرية بتبيان أنها متحققة في الحالة الأولى ثم تبيان أنه إذا كانت متحققة لجميع الحالات السابقة لحالة معينة فإنها

٢٤٩ - نظام تام من الدوال  
complete system of functions

نظام من دوال متعامدة معيرة (orthonormal) متصلة  $d_1, d_2, \dots$  بحيث تكون  $m(s) = 0$  صفراً عندما تكون  $r(s)$  متصلة ،  $m(r(s) d_n(s)) = 0$  صفراً .  
لجميع قيم  $n$  . والشرط الكافي واللازم لكي يكون نظام من دوال متعامدة معيرة متصلة  $d_1, d_2, \dots$  تاماً هو أن يكون

$(r, d) = \lim_{n \rightarrow \infty} (r, d_n) = 0$  لكل دالة متصلة  $r$  على الفترة  $(-1, 1)$  ، أو أن يؤول  $\lim_{n \rightarrow \infty} (r, d_n) = 0$  في المتوسط من المرتبة الثانية إلى  $m(s)$  ، حيث

$(d, m) = \int_{-1}^1 d(s) m(s) ds$  يسمى الضرب الداخلي للدالتين  $d, m$  . ومن أمثلة أنظمة الدوال المتعامدة المعيرة المتصلة التامة :

$$1 = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} , \frac{1}{\sqrt{\pi}} \cos \frac{x}{2}, \frac{1}{\sqrt{\pi}} \sin \frac{x}{2}, \dots$$

حيث  $n = 1, 2, 3, \dots$  على الفترة ( صفر ،  $2\pi$  ) .

٢٥٠ - إتمام المربع  
completing the square

طريقة تستخدم عند حل معادلات الدرجة

فراغ مقياسي تكون كل متتابعة من متتابعات " كوشى " فيه تقاربية وتقترب من نقطة من نقط الفراغ . فمثلاً فراغ كل الأعداد الحقيقية تام وكذلك فراغ كل الأعداد المركبة .

٢٤٧ - فراغ تام توبولوجيا  
complete space, topologically

فراغ توبولوجي متشاكل (Homomorphic) توبولوجيا مع فراغ مقياسي تام . فمثلاً الفئة الجزئية من فراغ مقياسي تام تكون تامة توبولوجيا إذا ، وفقط إذا ، كانت هذه الفئة تقاطع فئات مفتوحة مرات قابلة للعد .  
( انظر أيضاً : فئة " بوريل " Borel set ) .

٢٤٨ - فراغ ضعيف التمامية  
complete space, weakly

فراغ خطي معير كل متتابعة ضعيفة التقارب من عناصره تقترب تقارباً ضعيفاً من عنصر من عناصر الفراغ . وكل فراغ خطي معير ضعيف التمامية يكون تاماً ، ويكون فراغ " بناخ " وكل فراغ " بناخ " عاكس ضعيف التمامية . أما الفراغ ل للمتتابعات  $s = (s_1, s_2, \dots)$  ، فيكون ضعيف التمامية وليس عاكساً إذا كان  $\|s\| = \lim_{n \rightarrow \infty} |s_n|$  محدوداً .

كسر يكون بسطه أو مقامه أو كلاهما كسراً .

۲۵۳ - تکامل مرکب

## complex integration

= contour integral      = تكامل كفاف

لتكن د (ع) دالة مداها فئة جزئية من حقل الأعداد المركبة ، م منحنى يصل بين نقطتين و، له في المستوى المركب ( أو على سطح ريمان ) ، ولنفرض أن  $ع = و، ع_1، \dots، ع_n =$  هي أى نقط على المنحنى م تقسمه إلى  $n$  من القطع المتتالية ، وأن  $ع_r$  نقطة على القطعة المغلقة من المنحنى م التى تصل بين  $ع_{r-1}$  ،  $ع_r$  وأن  $\delta$  أكبر عدد من بين الأعداد  $ع_r - ع_{r-1}$  | فإن التكامل المركب

وہا د (ع) ۛ (ع)



٢٥٥ - سعة عدد مركب

**complex number, amplitude of a**  
= **complex number, argument of a**  
(انظر : amplitude of a complex number )  
(أو argument of a complex number )

٢٥٦ - مرافق عدد مركب

**complex number, conjugate of a**  
إذا كان  $z = x + jy$  فإن العدد المركب  
المرافق له ، ويرمز له بالرمز  $\bar{z}$  ، هو  
 $\bar{z} = x - jy$  . العددان المركبان  $z$  ،  $\bar{z}$  يكونان  
مترافقين إذا تساوى جزءاهما الحقيقيان وتساوى  
جزءاهما التخيليان في المقدار واختلفا في الإشارة  
ويلاحظ أن  $z \bar{z} = x^2 + y^2 = |z|^2$  .

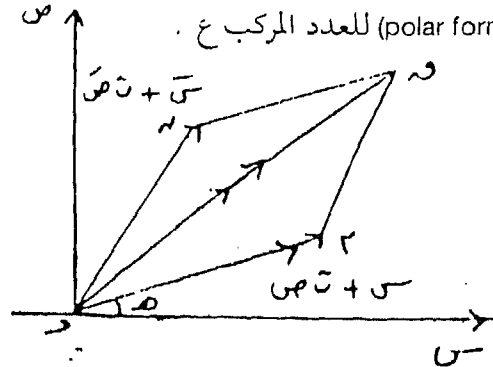
٢٥٧ - الجزء التخيلي لعدد مركب

**complex number, imaginary part of a**  
الجزء التخيلي لعدد مركب  $z = x + jy$  هو  $y$   
ويزمزم له بالرمز  $\text{Im}(z)$  ، أى أن  $\text{Im}(z)$   
=  $y$  .

٢٥٨ - مقياس العدد المركب

**complex number, modulus of a**

عدد على الصورة  $z = x + jy$  ، حيث  
 $x$  ،  $y$  عددان حقيقيان ،  $j^2 = -1$   
ويسمى العدد المركب عدداً تخيلياً imaginary  
number عندما تكون  $y \neq 0$  صفراً ،  
وعدداً تخيلياً صرفاً pure imaginary عندما تكون  
 $x = 0$  صفراً ،  $y \neq 0$  صفراً ، وعدداً حقيقياً  
عندما تكون  $y = 0$  صفراً . ويمكن تمثيل  
العدد المركب  $z = x + jy$  في المستوى بالمتجه  
الذى مركبته  $x$  ،  $y$  ، أو بالنقطة  $(x, y)$  ،  
كما في الشكل ( انظر : مستوى " أرجاند " Argand plane )  
ويقال لعددتين مركبتين  $z_1 = x_1 + jy_1$  ،  
 $z_2 = x_2 + jy_2$  أنهما متساويان إذا وفقط  
إذا ، كانا متطابقين ، أى إذا ، وفقط إذا ،  
كانت  $z_1 = z_2$  ،  $\bar{z}_1 = \bar{z}_2$  وبالتالى يتساوى  
العددان المركبان إذا ، وفقط إذا ، كانا يمثلان  
بنفس المتجه . وإذا كان  $(r, \theta)$  الإحداثيين  
القطبيين للنقطة  $M(x, y)$  فإن  $z = x + jy = r(\cos \theta + j \sin \theta)$   
رحتاه ،  $z = r \angle \theta$  وبالتالى فإذا كان  $z = x + jy$   
فإن  $r = \sqrt{x^2 + y^2}$  (رحتاه + ت حاه)  
وهذه الصورة الأخيرة تعرف بالصورة القطبية  
(polar form) للعدد المركب  $z$  .



تسمى القيمة الأساسية لسعة العدد المركب ع .

٢٦١ - الجزء الحقيقي لعدد مركب

complex number, real part of a

الجزء الحقيقي للعدد المركب

ع = س + ت ص هو س ويرمز له بالرمز ح (ع)  
أى أن ح (ع) = س .

٢٦٢ - جذور عدد مركب

complex number, roots of a

الجذور النونية للعدد المركب

س (حتا هـ + ت حاهـ) هي

$$\sqrt[n]{س} [ \text{حتا} ( \frac{هـ + ٢ له ط}{ن} ) +$$

$$\text{ت حاهـ} ( \frac{هـ + ٢ له ط}{ن} ) ]$$

حيث تأخذ له القيم : صفر ، ١ ، ٢ ، ... ،  
(١-ن) .

٢٦٣ - حاصل ضرب عددين مركبين

complex numbers, product of

ناتج ضرب العددين المركبين باعتبار كل منهما  
كثيرة حدود في ت وملاحظة أن ت = ١ أى أنه

= القيمة المطلقة للعدد المركب

= complex number, absolute value of a

طول المتجه الممثل للعدد المركب . وبالتالي

فإن مقياس العدد المركب س + ت ص يساوى  
 $\sqrt{س^2 + ت^2}$  . إذا كان العدد المركب معطى

على الصورة القطبية

س (حتا هـ + ت حاهـ) حيث  $س \leq \text{صفر}$  فإن

مقياسه يساوى س . ويرمز لمقياس العدد المركب ع

بالرمز |ع| .

٢٥٩ - الصورة القطبية لعدد مركب

complex number, polar form of a

( انظر : عدد مركب )  
complex number

٢٦٠ - السعة الأساسية لعدد مركب

complex number, principal value of  
the amplitude of a

إذا كان ع = س + ت ص = س (حتا هـ + ت

حاهـ) فإن هـ =  $\tan^{-1} \frac{ص}{س}$  وإذا كانت

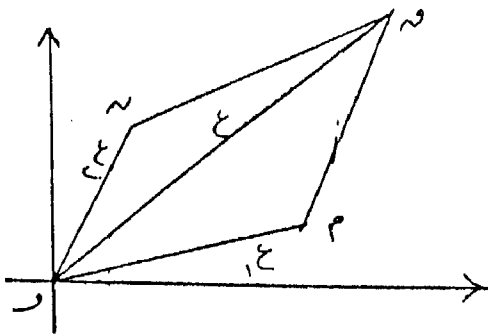
هـ  $\in [ \text{صفر} , ٢ ط ]$  ، فإن القيمة الوحيدة

هـ التى تحقق حتا هـ =  $\frac{س}{س}$  ، حاهـ =  $\frac{ص}{س}$

۲۶۵ - مجموع عددین مرکبین

**complex numbers, sum of**

العدد المركب الذى جزؤه الحقيقى هو مجموع  
الجزأين الحقيقين للعددين وجزؤه التخيلى هو  
مجموع جزأيهما التخيليين . أى أنه إذا كان  
 $١ع = س١ + ت ص١$  ،  $٢ع = س٢ + ت ص٢$   
ت ص٢ ، فإن  $ع = ١ع + ٢ع = (س١ + س٢) + (ت ص١ + ت ص٢)$  ، ومن الناحية  
الهندسية ، يمثّل هذا المجموع مجموع المتجهين  
المنظرين للعددين المركبين فى المستوى ، فى  
الشكل المعطى : إذا كان  $\vec{OM}$  يمثّل العدد  
المركب  $١ع$  ، و  $\vec{ON}$  يمثّل العدد المركب  $٢ع$  ، فإن  
 $\vec{OR}$  يمثّل العدد المركب  $ع$  ، حيث  $R$  الرأس  
الرابع لمتوازى الأضلاع الذى رؤوسه النقاط  
 $O$  ،  $M$  ،  $N$  . أى أن  $ع = \vec{OR} = \vec{OM} + \vec{ON}$



٢٦٦ - نظام الأعداد المركبة

**complex numbers, system of**

$$= (س_١ + ت_١) (س_٢ + ت_٢)$$
$$+ (س_١ س_٢ - س_١ ت_٢) + (ت_١ س_٢ - ت_١ ت_٢)$$
$$ص_١ س_٢ \text{ أيضاً :}$$
$$ص_١ (حتاه_١ + ت_١ حاه_٢) \times ص_٢ (حتاه_٢ + ت_٢ حاه_٣)$$
$$= (ت_٢ حاه_٣)$$

١٢٣ م [ حتا (هـ + هـ) + ت حا (هـ + هـ) ]  
 أى أن ناتج ضرب العددين المركبين ،  
 يحصل عليه بضرب مقياسيهما وجمع  
 سعتيهما .

٢٦٤ - خارج قسمة عددين مركبين

**complex numbers, quotient of two**

العدد المركب الذي مقياسه خارج قسمة  
مقياس المقسوم ( البسط ) على مقياس القاسم  
( المقام ) وسعته الفرق بين سعة المقسوم وسعة  
القاسم ، أى أن  $r_1$  ( حته  $a_1$  + ت حاه  $b_1$  )  $\div$   
 $r_2$  ( حته  $a_2$  + ت حاه  $b_2$  ) =

$$\frac{1}{\mu} [ \text{حنا} ( \mu_1 - \mu_2 ) + \text{ت حا} ( \mu_1 - \mu_2 ) ]$$

وعندما لا يكون العددان في الصورة القطبية ، يمكن حساب خارج القسمة بضرب كل من المقسوم والقاسم في مرافق القاسم فمثلاً :

$$\frac{t-3}{2} = \frac{(t-1)(t+2)}{(t-1)(t+1)} = \frac{t+2}{t+1}$$

جذرا المعادلة  $x^2 + bx + c = 0$  صفرًا  
يكونان تخيليين ويساويين  
$$\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$
  
إذا كان مميز المعادلة سالباً . ( أى إذا كان  $b^2 - 4ac < 0$  )  
وهذان الجذران مترافقان .

#### ٢٦٩ - الجذور المركبة لمعادلة

##### complex roots of an equation

الأعداد المركبة التى تحقق المعادلة .

#### ٢٧٠ - كرة مركبة complex sphere

كرة نصف قطرها الوحدة يمثل عليها  
المستوى المركب بواسطة الإسقاط الاستروجرافى  
(stereographic projection) والمستوى المركب  
هو عادة المستوى الاستوائى بالنسبة لقطب  
الإسقاط أو المماس عند نقطة نهاية القطر المار  
بقطب الإسقاط .

#### ٢٧١ - وحدة مركبة complex unit

عدد مركب مقياسه الوحدة على الصورة  
حماه + ت حاه ، يمثل هندسياً بقطعة  
مستقيمة موجهة من مركز دائرة نصف قطرها

فئة الأزواج المرتبة (س ، ص) من الأعداد  
الحقيقية التى يعتبر فيها الزوجان (س<sub>١</sub> ،  
ص<sub>١</sub>) ، (س<sub>٢</sub> ، ص<sub>٢</sub>) متساويين إذا وفقط  
إذا كانا متطابقين ، أى أن (س<sub>١</sub> ، ص<sub>١</sub>) =  
(س<sub>٢</sub> ، ص<sub>٢</sub>)  $\Leftrightarrow$  س<sub>١</sub> = س<sub>٢</sub> ، ص<sub>١</sub> = ص<sub>٢</sub> ،  
والتي تعرف عليها عمليتا جمع وضرب  
كالتالى :

(س<sub>١</sub> ، ص<sub>١</sub>) + (س<sub>٢</sub> ، ص<sub>٢</sub>) = (س<sub>١</sub> + س<sub>٢</sub> ، ص<sub>١</sub> + ص<sub>٢</sub>)  
(س<sub>١</sub> ، ص<sub>١</sub>) × (س<sub>٢</sub> ، ص<sub>٢</sub>) = (س<sub>١</sub>س<sub>٢</sub> - ص<sub>١</sub>ص<sub>٢</sub> ، س<sub>١</sub>ص<sub>٢</sub> + ص<sub>١</sub>س<sub>٢</sub>)  
(س<sub>١</sub> ، ص<sub>١</sub>) = (س<sub>٢</sub> ، ص<sub>٢</sub>)  $\Leftrightarrow$  س<sub>١</sub> = س<sub>٢</sub> ، ص<sub>١</sub> = ص<sub>٢</sub>  
هذا النظام تتحقق فيه  
معظم القوانين الجبرية الأساسية كقوانين المرح  
والإبدال لعمليتي الجمع والضرب . وهذا  
النظام يكون حقلاً غير مرتب .

#### ٢٦٧ - المستوى المركب

##### complex plane

مستوى الأعداد المركبة هو نقطة وحيدة فى  
اللانهاية جواراتها خارجية دوائر مركزها نقطة  
الأصل والمستوى المركب يكافئ كرة توبولوجيا .

#### ٢٦٨ - الجذران التخيليان لمعادلة من الدرجة الثانية

##### complex roots of a quadratic equation

## مصطلحات في الرياضيات

٢٧٣ - مركبة القوة

component of a force

مركبة متجه القوة في اتجاه ما .

٢٧٤ - مركبة العجلة ( التسارع )

component of an acceleration

مركبة متجه العجلة في اتجاه ما .

٢٧٥ - مركبة فئة من النقط

component of a set of points

فئة جزئية مترابطة (connected) وغير محتواة في  
أى فئة جزئية مترابطة أخرى من الفئة المعطاة .  
والمركبة تكون بالضرورة فئة جزئية مغلقة بالنسبة  
للفئة المعطاة .

٢٧٦ - مركبة المتجه

component of a vector

أى واحد من متجهين أو أكثر مجموعها  
يساوى المتجه .

٢٧٧ - مركبة المتجه في اتجاه معين

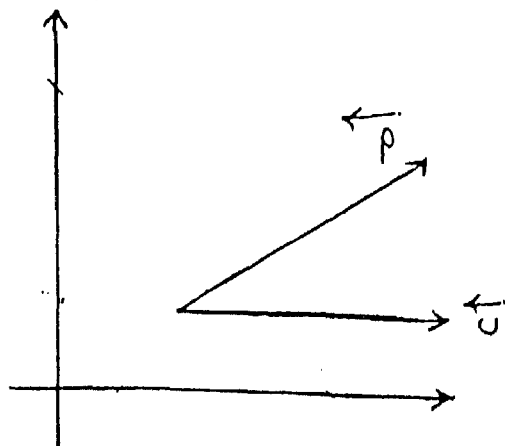
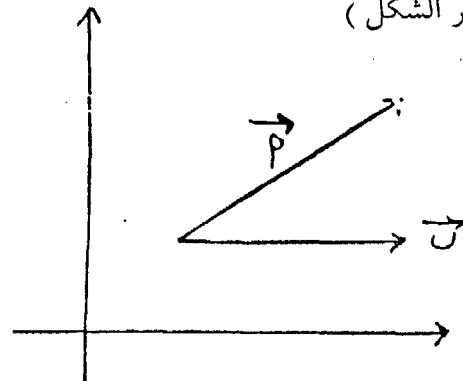
component of a vector in a certain direction

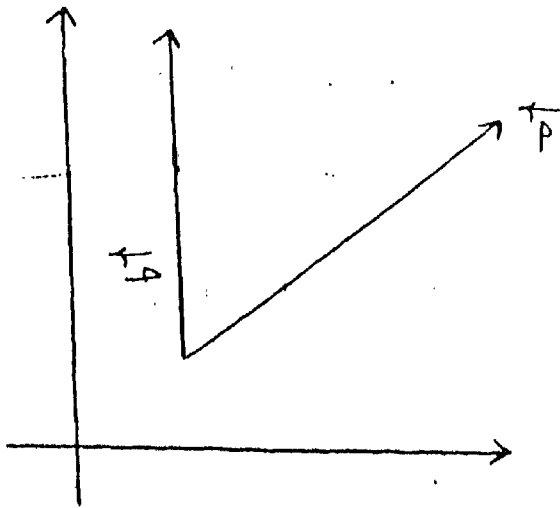
الوحدة ومركزها قطب نظام الإحداثيات القطبية  
إلى نقطة على الدائرة ، وكل من حاصل ضرب  
وخارج قسمة وحدتين مركبتين هو وحدة مركبة .

٢٧٢ - مركبتا متجه في اتجاهين متعامدين

components of a vector in two horizontal

مسقطا المتجه على كل من الاتجاهين . إذا  
كان المتجه يميل على أحد الاتجاهين بزاوية  $\theta$   
فإن مقدارى المركبتين يساويان  $\cos \theta$  و  $\sin \theta$  ،  
مرجاه على الترتيب حيث  $\theta$  هي طول المتجه  
( انظر الشكل )





مسقط المتجه على خط مستقيم في الاتجاه المعين .

٢٧٨ - مركبة السرعة

component of a velocity

مركبة متجه السرعة في اتجاه ما .

٢٧٩ - المركبتان الأفقية والرأسية للمتجه

components of vector, horizontal and vertical

مسقط المتجه على الأفقى والرأسى . وعادة يؤخذ اتجاه محور السينات على أنه الاتجاه الأفقى واتجاه محور الصادات على أنه الاتجاه الرأسى ( انظر الشكل ) .

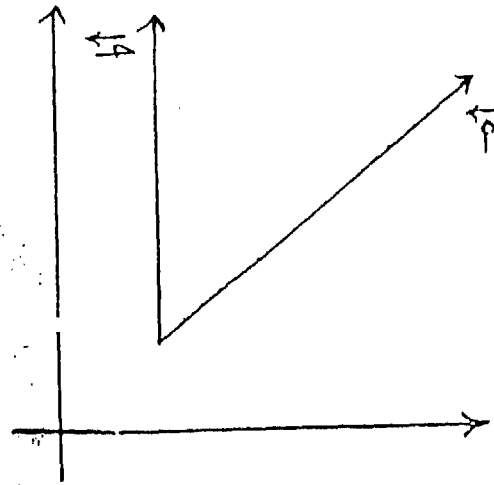
٢٨٠ - مشتقة وتفاضلة دالة محصلة  
composite function, a derivative and differential of

( انظر : قاعدة السلسلة chain rule ) .

٢٨١ - دالة محصلة في متغير واحد  
composite function of one variable

دالة في متغير واحد هو نفسه دالة في متغير ثان . فمثلاً  $v = d(e)$  حيث  $e = s(s)$  ومشتقة هذه الدالة بالنسبة للمتغير  $s$  يمكن الحصول عليها من العلاقة :

$$\frac{dv}{ds} = \frac{dv}{de} \times \frac{de}{ds}$$



## مصطلحات في الرياضيات

٢٨٥ - العمر المحصل لمنشأة

**composite life of a plant**

المدة اللازمة لكي تساوى القيمة الأصلية للأصول مع تراكم القيمة الكلية السنوية للإهلاك محسوباً بمعدل فائدة ثابت .

٢٨٦ - الفرض المركب ( في الإحصاء )

**composite hypothesis (in statistics)**

فرض إحصائي يعين أكثر من قيمة واحدة لإحدى خواص متغير .

٢٨٧ - التركيب والقسمة في التناسب

**composition and division in a proportion**

تحويل من صيغة التناسب إلى صيغة أن مجموع المقدم الأول وتاليه إلى الفرق بين المقدم الأول وتاليه يساوى مجموع المقدم الثانى وتاليه إلى الفرق بين المقدم الثانى وتاليه . أى الانتقال

$$\text{من } \frac{p}{s} = \frac{q}{r} \text{ إلى } \frac{p+q}{s-r} = \frac{p}{r-q}$$

٢٨٨ - الرسم البياني بالتحصيل

**composition, graphing by**

٢٨٢ - دالة محصلة في متغيرين

**composite function of two variables**

١ - دالة في متغيرين مستقلين كل منها دالة في متغيرين مستقلين آخرين فمثلاً :

$$ع = د (س ، ص) \text{ حيث } س = س (ي ، ن) \text{ تكون دالة محصلة في } ن ، ي .$$

٢ - دالة يمكن تحليلها ، أى يمكن التعبير عنها كحاصل ضرب دالتين أو أكثر . مثال ذلك

$$س^2 - ص^2 = (س - ص) (س + ص) .$$

٢٨٣ - عدد غير أولي

**composite number**

عدد يمكن تحليله ، مثل ٤ ، ٦ ، ١٠ ، على عكس الأعداد التى لا يمكن تحليلها مثل ٣ ، ٥ ، ٧ . ويستخدم هذا المفهوم للأعداد الصحيحة فقط .

٢٨٤ - كمية غير أولية

**composite quantity**

كمية جبرية يمكن تحليلها إلى عوامل حقيقية . مثل

$$س^2 - ٢٥ = (س - ٥) (س + ٥) .$$

٢٩١ - تحصيل المتجهات

composition of vectors

هو عملية جمع المتجهات . وعادة يستخدم مصطلح « تحصيل المتجهات » عند جمع المتجهات التي تمثل قوى أو سرعات أو تسارعات .

٢٩٢ - كسر مركب

compound fraction

كسر يتكون كل من بسطه ومقامه من كسر آخر ، مثل

$$\frac{2}{3} , \frac{(3/2)}{(7/5)} , \frac{2}{(5/3)}$$

٢٩٣ - معامل الارتباط

correlation coefficient

عدد يقع بين -١ ، ١ يوضح درجة الارتباط الخطي بين مجموعتين للبيانات . إذا كانت  $\{ص_١، ص_٢، ...، ص_٣\}$  ،  $\{ص_١، ص_٢، ...، ص_٣\}$  مجموعتي البيانات فإن معامل الارتباط بينهما يقيس مدى قرب النقط  $(ص_١، ص_٢)$  ،  $(ص_٢، ص_٣)$  ،  $(ص_٣، ص_١)$  من الوقوع على خط مستقيم . إذا كانت  $r=١$  ، تقع جميع النقط على خط مستقيم واحد ويقال لمجموعتي البيانات في هذه

طريقة للحصول على الرسم البياني للدالة ، وذلك بكتابتها على صورة مجموع لعدة دوال ، ورسم كل من هذه الدوال ، ثم جمع الإحداثيات الصادية المتناظرة . فمثلاً منحني الدالة  $ص = هـ - ح$  - حاس يمكن الحصول عليه بسهولة أكثر برسم منحني كل من الدالتين  $ص = هـ$  ،  $ص = - ح$  - حاس ثم جمع الإحداثيات الصادية المتناظرة لنفس القيم للمتغير  $س$  في هذين المنحنيين .

٢٨٩ - التركيب في التناسب

composition in a proportion

تحويل من صيغة التناسب إلى صيغة أن مجموع المقدم الأول وتاليه إلى تاليه يساوي مجموع المقدم الثاني وتاليه إلى تاليه أي الانتقال

$$\frac{س + ح}{س} = \frac{ب + ٢}{ب} \quad \text{إلى} \quad \frac{ح}{س} = \frac{٢}{ب}$$

٢٩٠ - تركيب القوى

composition of forces

عملية إيجاد قوة واحدة تكافئ القوى التي تؤثر على جسم متهايك ( جاسى ) .



٢٩٦ - مركبات اتجاه خط مستقيم في الفراغ

components of a line in space, direction

= نسب اتجاه خط مستقيم في الفراغ  
= direction ratios of a line in space

= أعداد اتجاه خط مستقيم في الفراغ  
= direction numbers of a line in space

أى ثلاثة أعداد ، ليست كلها أصفاراً ، متناسبة مع جيوب تمام اتجاه الخط المستقيم . إذا كان الخط المستقيم يمر بالنقطتين (س<sub>١</sub> ، ص<sub>١</sub> ، ع<sub>١</sub>) ، (س<sub>٢</sub> ، ص<sub>٢</sub> ، ع<sub>٢</sub>) فإن مركبات اتجاهه تكون متناسبة مع الأعداد س<sub>٢</sub> - س<sub>١</sub> ، ص<sub>٢</sub> - ص<sub>١</sub> ، ع<sub>٢</sub> - ع<sub>١</sub> ، وتكون جيوب تمام اتجاهه

$$\frac{س_٢ - س_١}{ف} = \frac{ص_٢ - ص_١}{ف} = \frac{ع_٢ - ع_١}{ف}$$

حيث ف =

$$\sqrt{(س_٢ - س_١)^2 + (ص_٢ - ص_١)^2 + (ع_٢ - ع_١)^2}$$

البعد بين النقطتين .

٢٩٧ - حدث مركب

compound event

١ - حدث يعتمد على احتمال حدوث حدثين

الحالة أنها ذات ارتباط تام perfect correlation ومعامل الارتباط يساوى خارج قسمة مجموع حواصل ضرب الانحرافات الجبرية لكل زوج من الأرقام المتناظرة في المجموعتين على الجذر التربيعي لحاصل ضرب مجموع مربعات الانحرافات لكل مجموعة من البيانات ، أى أن :

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (س_i - \bar{س})(ص_i - \bar{ص})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (س_i - \bar{س})^2 \sum_{i=1}^n (ص_i - \bar{ص})^2}}$$

حيث  $\bar{س}$  ،  $\bar{ص}$  المتوسطات المناظرة . ويعرف معامل الارتباط هذا أحياناً بمعامل " بيرسون " Pearson's coefficient .

٢٩٨ - مضاد والساعة

counterclock wise

صفة للدوران في عكس اتجاه حركة عقارب الساعة .

٢٩٥ - مركبات ممتد الإجهاد

components of the stress tensor

مجموعة من الدوال في نظرية المرونة التى تحدد حالة الإجهاد عند أى نقطة من نقط المادة المرنة .

والآخر بوحدة جزئية منها مثال ذلك : العدد ٤ متر ، ٢٠ سم الذى يعبر عن طول قطعة قماش ، أو العدد ١ ساعة ، ١٥ دقيقة الذى يعبر عن طول فترة زمنية .

٣٠٠ - متلاقية concurrent  
صفة للتلاقى فى نقطة واحدة .

٣٠١ - مستقيمت متلاقية concurrent lines  
مستقيمان أو أكثر بينهما نقطة واحدة مشتركة .  
وتكون ثلاثة مستقيمت ( لا يتطابق أكثر من اثنين منها ) فى المستوى متلاقية إذا ، وفقط إذا ، انعدم محدد المعاملات والحدود المطلقة لمعادلات المستقيمت الثلاثة ولم ينعدم واحد على الأقل من محددات الدرجة الثانية التى عناصرها معاملات المعادلات ( أى يكون للمعادلات الثلاث حل وحيد ) . أما فى الفراغ فتكون ثلاثة مستقيمت متلاقية إذا ، وفقط إذا ، كان هناك حل وحيد للمعادلات الست التى تمثل هذه المستقيمت .

٣٠٢ - مستويات متلاقية concurrent planes

مستقلين أو أكثر . مثال ذلك عند إلقاء قطعة نقود مرتين فإن احتمال ظهور الصورة فى كل من المرتين يساوى حاصل ضرب الاحتمالين منفصلين ، أى  $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$

٢ - حدث يتكون من حدثين غير متنافيين non mutually

٢٩٨ - الربح المركب compound interest

الربح الناتج عند إضافة الفائدة عند استحقاقها إلى رأس المال الأصيل وذلك عن المدة الباقية . أى أن الربح يحسب على رأس المال الأصيل للفترة الأولى ، وعلى رأس المال الأصيل مضافاً إليه الفائدة من الفترة الأولى للفترة الثانية ، وعلى رأس المال فى بداية الفترة الثانية مضافاً إليه الفائدة عن الفترة الثانية للفترة الثالثة وهكذا . فمثلاً إجمالى رأس مال قدره ١٠٠٠ س بربح مركب ٦٪ بعد ١٠ سنوات يساوى (١٠٠٠) س .

٢٩٩ - عدد محصل compound number

عدد محصل من عددين يلزمان معاً لقياس مقدار ما من كمية طبيعية أحدهما بوحدة معينة

## مصطلحات في الرياضيات

العدد الطبيعي زوجياً ، فإن مربعه يقبل القسمة على ٤ . ويرمز لهذا التقرير ( التعبير ) بالرمز التالي :  $f \leftarrow n$  . يسمى التقرير البسيط  $f$  المقدمة (antecedent) ويسمى التقرير البسيط  $n$  النتيجة أو التالي (consequent) .

٣٠٧ - الاحتمال المشروط

### conditional probability

احتمال وقوع حدث ما تحت ظروف معلومة تسمى الشرط . فعند رمي حجرى نرد فإن احتمال مجموعهما ٥ هو  $\frac{4}{36}$  لأن المجموع ٥ يأتى من الأحداث (١ ، ٤) ، (٢ ، ٣) ، (٣ ، ٢) ، (٤ ، ١) وهذا احتمال غير مشروط أما احتمال كون المجموع ٥ إذا علم أن هذا المجموع عدد يقل عن ٧ فهذا احتمال شرطى يحصل عليه هكذا .

$$\begin{aligned} & \text{ح (المجموع} = ٥ \text{ ، المجموع} > ٧ \text{)} \\ & = \frac{\text{ح (المجموع} = ٥ \text{ ، المجموع} > ٧ \text{)}}{\text{ح (المجموع} > ٧ \text{)}} \\ & = \frac{\text{ح (المجموع} = ٥ \text{)}}{\text{ح (٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)}} \end{aligned}$$

$$\frac{4}{10} = \frac{\frac{4}{36}}{\frac{10}{36}}$$

$$\frac{\text{ح (} P \cap B \text{)}}{\text{ح (} B \text{)}} = \text{ح (} B \setminus P \text{)} \text{ وبشكل عام ح (} B \setminus P \text{)}$$

ثلاثة مستويات أو أكثر بينها نقطة واحدة مشتركة .

٣٠٣ - نقطة تكاثف

### condensation point

يقال لنقطة  $m$  أنها نقطة تكاثف لفئة  $S$  إذا كان كل جوار للنقطة  $m$  يحوى نقطاً غير قابلة للعد من نقط الفئة  $S$  .

٣٠٤ - قوى متلاقية

### concurrent forces

قوى تتلاقى خطوط عملها في نقطة واحدة .

٣٠٥ - أشكال متمركزة ( متحدة المركز )

### concentric figures

أشكال هندسية مراكزها منطبقة .

٣٠٦ - تقرير ( تعبير ) شرطى

### conditional statement

=  $\text{sentence}$  جملة شرطية

تقرير مركب ( تعبير ) أداة الربط فيه هي إذا كان . . . ، فإن . . . مثال ذلك التقرير إذا كان

( انظر : analogue computer ) .

٣١٢ - منحنى محارى ( كونكويد )  
conchoid

= منحنى " نيكوميديس " المحارى  
= conchoid of Nicomedes

المحل الهندسى لإحدى نقطتى نهايتى قطعة مستقيمة ثابتة الطول تقع على خط مستقيم يدور حول نقطة ثابتة (و) ، بينما تكون نقطة النهاية الأخرى للقطعة المستقيمة (م) هى تقاطع هذا الخط المستقيم مع خط مستقيم ثابت لا يحوى النقطة الثابتة . بالنسبة لنظام إحداثيات قطبية (ر ، هـ) القطب فيه هو النقطة الثابتة والمحور القطبى عمودى على الخط الثابت ، تكون معادلة هذا المنحنى على الصورة :

$r = p + q$  ، حيث  $p$  طول القطعة المستقيمة ،  $q$  بعد النقطة الثابتة عن الخط المستقيم الثابت ومعادلة هذا المنحنى بدلالة الإحداثيات الديكارتية هى

$$(p - r)^2 = (r^2 + q^2) - 2rq \cos \theta$$

وهذا المنحنى تقربى بالنسبة للخط المستقيم الثابت .

انظر الأشكال :

٣٠٨ - عملية الحساب

computation = calculation

إجراء العمليات الرياضية . يستخدم المصطلح عادة للإشارة إلى العمليات الحسابية أكثر من إشارته إلى العمليات الجبرية . مثال ذلك إيجاد صيغة لحجم كرة نصف قطرها  $n$  ، وحساب هذا الحجم عندما تكون  $n = 5$  سم ، أو حساب الجذر التربيعى للعدد ٣ .

٣٠٩ - الحساب العددي

computation, numerical

حساب يشتمل على أعداد فقط دون رموز .

٣١٠ - حاسب computer

آلة لإجراء العمليات الحسابية العددية . وإذا اقتصر هذه العمليات على تركيبات من عمليات الجمع والطرح والضرب والقسمة تسمى آلة حاسبة calculating machine وذلك لتمييزها عن الحاسبات الإلكترونية electronic computers التى تقوم بعمليات معقدة .

٣١١ - حساب تناظرى

computer, analogue (analog)

( انظر : bulk modulus ) .

٣١٤ - انضغاط بسيط أو أحادي البعد

compression, simple or one dimensional

التحويلات  $\bar{s} = s$  ،  $\bar{v} = v$  ، حيث  $v > 1$  ، وهذه التحويلات تضغط الشكل في اتجاهات موازية لمحوري الإحداثيات ، ويسمى الثابت  $k$  معامل الانفعال .

( انظر : انفعال أحادي البعد )  
one dimensional strain

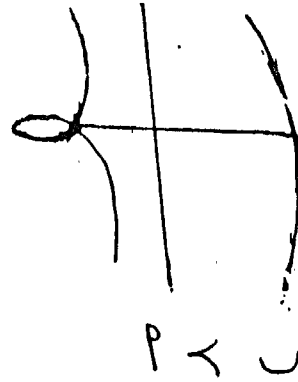
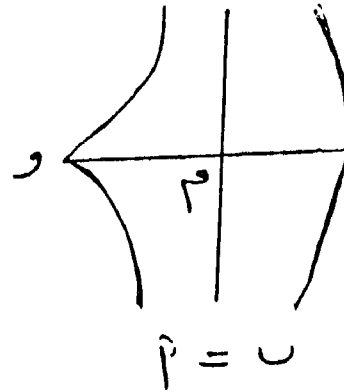
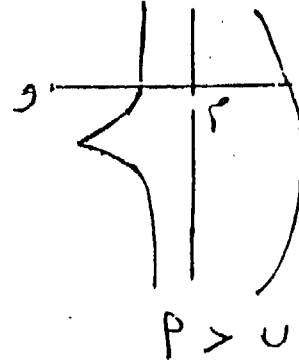
٣١٥ - شرط condition

فرض رياضي أو حقيقة رياضية كافية لتأكيد صواب تقرير معين أو ما يجب أن يكون صائباً ليصير التقرير صائباً .

٣١٦ - شرط كافٍ

condition, sufficient

شرط يترتب عليه منطقياً تقرير معين معطى .



٣١٣ - معامل المرونة الحجمية

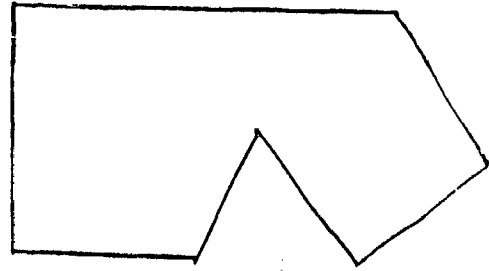
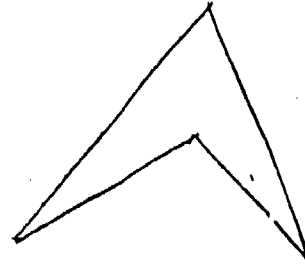
compression, modulus of  
= bulk modulus

<p>٣٢٠ - دوائر متحدة المركز concentric circles دوائر تقع في مستوى واحد ولها نفس المركز .</p>	<p>٣١٧ - شرط ضروري condition, necessary شرط لا يصح تقرير معنى إلا بتحقيقه وقد يكون هناك أكثر من شرط ضروري واحد .</p>
<p>٣٢١ - استنتاج conclusion تقرير يتوصل إليه أو يستنتج باستخدام مسلمات أو نظريات أو معلومات معطاة (فروض) .</p>	<p>٣١٨ - شرط ضروري وكاف condition, necessary and sufficient شرط يكون ضرورياً وكافياً في آن واحد . مثال ذلك ، الشرط الضروري والكافي لكي يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع أن يكون كل ضلعين متقابلين فيه متساويين في الطول ومتوازيين . وشرط كاف وليس ضرورياً لكي يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع أن تكون جميع أضلاعه متساوية في الطول ، وشرط ضروري وليس كافياً لكي يكون الشكل متوازي أضلاع أن يكون رباعياً .</p>
<p>٣٢٢ - نتيجة نظرية conclusion of a theorem نتيجة تترتب على منطوق النظرية أو تبرهن به .</p>	
<p>٣٢٣ - أعداد مميزة concrete numbers أعداد تميز بأشياء أو بوحدات أمثلتها ، ثلاثة رجال ، خمسة أمتار .</p>	<p>٣١٩ - جهد موصل conductor potential الجهد الموصل لمنطقة سرحدها ٤ هو الدالة التوافقية على داخلية سر والمتصلة على سر ١ ٤ والتي تأخذ القيمة الثابتة 1 على ٤ وهذه الدالة تصف جهد شحنة كهربائية في حالة اتزان على سطح موصل .</p>
<p>٣٢٤ - كميات مميزة concrete quantities كميات مادية .</p>	

٣٢٥ - مضلع مقعر

concave polygon

شكل مستو له أكثر من ثلاثة أضلاع وواحدة على الأقل من زواياه الداخلية قياسها أكبر من ١٨٠° ويكون كثير الأضلاع مقعراً إذا ، وفقط إذا ، وجد خط مستقيم يمر بداخلية الشكل ويقطع أضلاعه في أربع نقط أو أكثر ( انظر الشكل )



٣٢٦ - مركز التعليق

centre of suspension

نقطة تقاطع المحور الذي يتذبذب حوله جسم مع المستوى الرأسى المار بمركز كتلة هذا الجسم .

٣٢٧ - مركز التماثل

centre of symmetry

نقطة م في شكل هندسى بحيث يوجد لكل نقطة ٢ من نقط الشكل نقطة أخرى ب في الشكل متماثلة مع ٢ بالنسبة للنقطة م .

٣٢٨ - شحنة  
charge  
كمية من الكهرباء .

٣٢٩ - الميكانيكا الكلاسيكية

classical mechanics

= الميكانيكا النيوتونية  
= Newtonian mechanics

علم معالجة الحركة والاتزان للأجسام على أساس قوانين " نيوتن " .

٣٣٠ - معامل الاحتكاك الحركى

coefficient of Kinetic friction

= معامل الاحتكاك الانزلاقى  
= coefficient of sliding friction

النسبة بين القوة المماسية في اتجاه الحركة ورد الفعل العمودى عندما ينزلق جسم على آخر .

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

<p>تقرير مركب من تقريرين بواسطة أداة الربط ( إذا كان . . . ، فإن . . . ) مثال ذلك التقرير « إذا كان <math>٣ \times ٢ = ٧</math> ، فإن <math>٣ \times ٢ = ٨</math> » هو تقرير شرطى ، والتقرير إذا كان الشكل الرباعى مربعاً فإنه يكون متوازى أضلاع هو تقرير شرطى .</p>	<p>٣٣١ - معامل التصادم coefficient of collision = معامل الارتداد = coefficient of restitution النسبة بين مقدار السرعة النسبية لجسمين متحركين فى خط مستقيم واحد بعد تصادمهما مباشرة وبين مقدار سرعتها النسبية قبل التصادم مباشرة .</p>
<p>٣٣٥ - سعة capacity كمية الكهرباء اللازمة لرفع جهد موصل أو مكثف كهربائى بمقدار الوحدة .</p>	<p>٣٣٢ - معامل المرونة القصية coefficient of shear elasticity = modulus of shear elasticity النسبة بين إجهاد القص والانفعال الناشئ عنه وهو أحد معاملات المرونة .</p>
<p>٣٣٦ - قوة مركزية central force قوة تتجه دائماً نحو مركز ثابت .</p>	<p>٣٣٣ - معامل الاحتكاك الاستاتيكي coefficient of static friction النسبة بين القوة المساسية ورد الفعل العمودى عند بدء الحركة النسبية بين جسمين .</p>
<p>٣٣٧ - الجهد المركزى central potential الجهد المبدول بقوة مركزية .</p>	<p>٣٣٤ - تقرير شرطى = التضمن conditional statement = implication</p>
<p>٣٣٨ - مركز الطفو centre of buoyancy مركز الإزاحة = centre of displacement</p>	



## مصطلحات في الرياضيات

التقارب الشرطي لمتسلسلة لانهاية هو أن تكون المتسلسلة تقاربية مع وجود متسلسلة أخرى لانهاية تباعدية بحيث يكون كل حد من حدود إحدى المتسلسلتين حداً من حدود المتسلسلة الأخرى . وتنتج المتسلسلة التباعدية من المتسلسلة التقاربية بإعادة ترتيب حدودها . أى أن المتسلسلة اللانهاية تكون شرطية التقارب إذا اعتمد تقاربها على الترتيب الذى نكتب به حدودها .

### ٣٤٣ - معادلة شرطية

#### conditional equation

معادلة تكون صحيحة فقط لقيم معينة للكميات غير المعلومة المتضمنة . مثال ذلك ، المعادلة  $s + 2 = 5$  تكون صحيحة فقط عندما  $s = 3$  ، والمعادلة  $s + 3 = 3$  صفراً تكون صحيحة عندما  $s = 0$  ، ولأزواج أخرى من قيم  $s$  ،  $s = 1$  ولأزواج أخرى صحيحة لأزواج أخرى من قيم  $s$  ،  $s = 2$  ،  $s = 3$  صفراً .

### ٣٤٤ - متباينة شرطية

#### conditional inequality

النقطة الافتراضية في الجسم الطافي التى تؤثر فيها محصلة قوى الطفو .

### ٣٣٩ - نظام إحداثيات مركز الكتلة

#### centre of mass system

نظام إحداثيات نقطة الأصل فيه هى مركز الكتلة لمجموعة ميكانيكية .

### ٣٤٠ - مركز الذبذبة

#### centre of oscillation

نقطة في البندول المركب تقع على الخط الواصل بين مركز التعليق ومركز الثقل وعلى بعد من نقطة التعليق يساوى طول البندول البسيط المكافئ .

### ٣٤١ - مركز النقر

#### centre of percussion

نقطة على سطح الجسم المعلق إذا ما تعرض عندها الجسم لدفع في اتجاه عمودى على خط تعليقه لا ينشأ عند نقطة تعليقه رد فعل دفعى .

### ٣٤٢ - التقارب الشرطى للمتسلسلات

#### conditional convergence of series

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

<p>٣٤٧ - محور مخروط cone, axis of a الخط المستقيم المار برأس المخروط ومركز القاعدة (إذا كان لها مركز) .</p>	<p>متباينة تكون صحيحة فقط لقيم معينة للمتغيرات المتضمنة وليس لجميع قيمها . مثال ذلك ، المتباينة <math>s + 2 &lt; 3</math> متباينة شرطية لأنها صحيحة فقط لقيم <math>s</math> أكبر من ١ ، بينما المتباينة <math>s + 1 &lt; s</math> ليست متباينة شرطية لأنها صحيحة لجميع قيم المتغير المتضمن <math>s</math> .</p>
<p>٣٤٨ - مخروط دائري cone, circular ( انظر : circular cone ) .</p>	
<p>٣٤٩ - مخروط دائري مائل cone, oblique circular ( انظر : circular cone, oblique ) .</p>	<p>٣٤٥ - مخروط cone ١ - سطح مخروطي ( انظر سطح مخروطي conical surface ) . ٢ - جسم محدود بمنطقة مستوية و سطح مكون من القطع المستقيمة التي تصل بين نقطة ثابتة ليست في مستوى المنطقة المستوية ونقط حدودها . وتسمى النقطة الثابتة رأس المخروط (vertex) والمنطقة المستوية قاعدة المخروط (base) والقطع المستقيمة رواص أو عناصر المخروط elements .</p>
<p>٣٥٠ - مخروط دائري قائم cone, right circular ( انظر : circular cone, right ) .</p>	<p>ويطلق المصطلح أيضاً على السطح المغلف لهذا الجسم .</p>
<p>٣٥١ - مخروط ناقص cone, elliptic مخروط قاعدته قطع ناقص .</p> <p>٣٥٢ - الارتفاع الجانبي لمخروط دائري قائم cone, slant height of a right circular</p>	<p>٣٤٦ - ارتفاع مخروط cone, altitude of a ( انظر : altitude of a cone ) .</p>

٣٥٦ - ارتفاع مخروط ناقص  
cone, altitude of a frustum of a  
البعد بين قاعدتي المخروط الناقص .

٣٥٧ - حجم مخروط ناقص  
cone, volume of a frustum of a  
حجم المخروط الناقص يساوي

$\frac{1}{3} \pi (r_1^2 + r_1 r_2 + r_2^2) h$   
حيث  $h$  ارتفاع المخروط ،  $r_1$  ،  $r_2$  مساحتا  
قاعدتيه .

٣٥٨ - المساحة الجانبية لمخروط ناقص  
دائري قائم

cone, the lateral area of a frustum of a  
right circular

المساحة الجانبية لمخروط ناقص دائري قائم  
تساوي  $\pi (r_1 + r_2) l$  ، حيث  $l$  الارتفاع  
الجانبى للمخروط ،  $r_1$  ،  $r_2$  نصف قطر  
قاعدتيه .

٣٥٩ - تسطير مخروط  
cone, ruling of a  
الأوضاع المختلفة للخط المستقيم المولد

طول راسم المخروط الدائري القائم .

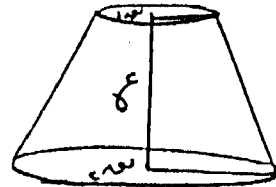
٣٥٢ - مساحة السطح الجانبى لمخروط  
cone, lateral area of a  
( انظر : area of a cone, lateral )

٣٥٤ - حجم المخروط  
cone, volume of a

ثلث حاصل ضرب مساحة القاعدة في ارتفاع  
المخروط . إذا كان المخروط دائرياً ، فإن حجمه  
يساوي  $\frac{1}{3} \pi r^2 h$  ، حيث  $r$  نصف قطر  
القاعدة ،  $h$  ارتفاع المخروط .

٣٥٥ - المخروط الناقص  
cone, frustum of a

جزء المخروط المحدود بقاعدته ومقطعه بمستوي  
مواز لهذه القاعدة ( انظر الشكل )



ويسمى هذا المقطع قاعدة ثانية للمخروط  
الناقص .

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

٣٦٤ - تصادم مرن collision, elastic  
تصادم بين جسمين لا ينتج عنه تغير في  
مجموع طاقتي حركتهما .

٣٦٥ - البندول المُعادل

compensated pendulum

بندول لا تتغير المسافة بين نقطة تعليقه ومركز  
ثقله بتغير درجة الحرارة ، ومن ثم لا يتغير زمن  
ذبذبه بتغير درجة الحرارة .

٣٦٦ - بندول مركب

compound pendulum

جسم متماسك يتذبذب حول محور أفقى .

٣٦٧ - ترجمة ( لبرامج الحاسب )

compilation (for computer programs)

عملية ترجمة برنامج مكتوب بلغة من لغات البرمجة  
إلى لغة الحاسب أو إلى لغة برمجة أخرى أقل مستوى .

٣٦٨ - مخروط كروي

cone, spherical

السطح المكون من طاقة كروية و سطح

ل سطح المخروط .

( انظر : تسطير ruling ) .

٣٦٠ - دليل ل سطح المخروط

cone, directrix of a

المنحنى الناتج من تقاطع روااسم  
السطح المخروطى مع مستو لا يمر برأس  
المخروط .

٣٦١ - الزاوية نصف الرأسية للمخروط  
( الدائرى القائم )

cone, semi - vertical angle of a

( انظر : angle of a cone, semi-vertical )

٣٦٢ - الحركة اللاتوافقية الكلاسيكية

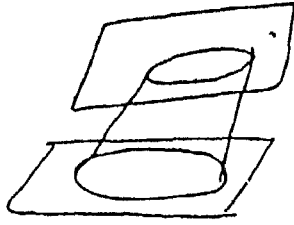
classical anharmonic motion

حركة جسم يتذبذب ذبذبة لاتوافقية .

٣٦٣ - تماسك cohesion

الترابط بين جزيئات الجسم الناشء عن  
تجاذبها .

جزء المخروط المحصور بين مستويين غير متوازيين خط تقاطعهما لا يقطع المخروط . وقاعدتا المخروط الناقص المائل (bases of truncated cone) هما مقطعا بهذين المستويين .



٣٧٢ - المساحة الجانبية لمخروط دائري قائم

cone, lateral area of a right circular

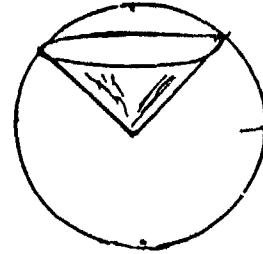
المساحة غير المستوية للمخروط وتساوي ط نورل ، حيث نور نصف قطر قاعدة المخروط ، ل طول راسمه .

٣٧٣ - خلية مغناطيسية

cell, magnetic

وحدة تخزين ثنائية في الذاكرة المغناطيسية للحاسب يمكن تخزين رقم ثنائي واحد ( بيت ) فيها .

مخروطي يشترك معها في القاعدة ورأسه مركز الكرة ، وحجم المخروط الكروي يساوي  $\frac{2}{3}$  ط نور<sup>٢</sup> ع ، حيث نور نصف قطر الكرة ، ع ارتفاع الطاقة الكروية .



٣٦٩ - المخروط المماس لسطح ثنائي

cone of a quadric surface, tangent

مخروط كل راسم من رواسمه مماس للسطح الثنائي .

٣٧٠ - المخروط المماس لكرة

cone of a sphere, tangent

أى مخروط دائري كل راسم من رواسمه مماس للكرة . مثال ذلك ، إذا سقطت كرة في مخروط فإن المخروط يكون مماساً للكرة .

٣٧١ - مخروط أبتر

cone, truncated

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

<p>٣٧٨ - حاسب عام computer, general purpose حاسب ينفذ مجموعة من العمليات الأساسية (حسابية أو منطقية) وبالتالي يستخدم لحل المسائل في مجالات متنوعة، وأغلب الحاسبات الإلكترونية الرقمية هي من هذا النوع.</p>	<p>٣٧٤ - برنامج مُترجم compiler برنامج خاص يقوم بعملية الترجمة من إحدى لغات البرمجة إلى لغة برمجة أخرى أو إلى لغة الآلة.</p>
<p>٣٧٩ - برنامج للحاسب computer program مجموعة تعليمات مرتبة ترتيباً معيناً ومكتوبة بلغة الحاسب لحل مسألة معينة.</p>	<p>٣٧٥ - حاسب إلكتروني رقمي computer, digital حاسب إلكتروني يتعامل مع البيانات غير المتصلة (الأرقام) ويجري عليها العمليات الحسابية والمنطقية.</p>
<p>٣٨٠ - حاسب لغرض خاص computer, special purpose حاسب مصمم لحل مسألة بعينها. ومن أمثله الحاسبات بالقياس التي تقوم بتوجيه المدافع أو التي تنظم خطوات العمل لآلات المصانع.</p>	<p>٣٧٦ - حاسب إلكتروني computer, electronic جهاز إلكتروني يستقبل البيانات وينفذ عمليات تشغيل معينة عليها، ويخرج نتائج هذه العمليات بصورة مألوفة. وهو إما حاسب رقمي (digital) وإما حاسب بالقياس (تناظري) (analog).</p>
<p>٣٨١ - حاسب متزامن computer, synchronous حاسب تتم فيه العمليات على فترات زمنية تحكمها نبضات كهربائية منتظمة يصدرها مولد داخل الحاسب يسمى الساعة (clock).</p>	<p>٣٧٧ - أمر للحاسب الإلكتروني computer instructions أمر للحاسب في صورة سلسلة من الأرقام الثنائية يستطيع الحاسب، بعد تفسيرها، تنفيذ ما يتطلبه هذا الأمر.</p>

عدد من الوحدات والأجهزة المترابطة بحيث تعمل وفق نظام معين . وأى نظام حاسب (computer configuration) يتكون من وحدة أو أكثر من وحدات التشغيل المركزية (C. P. U) ووحدة أو أكثر من وحدات الإدخال والإخراج (I/O devices) ووحدة أو أكثر من وحدات التخزين (storage devices) .

٣٨٧ - فترة الثقة لتقدير ما  
confidence (or assurance) interval of  
an estimate

مجال لقيم يعتقد أنه يحتوى ، بدرجة ثقة محددة مسبقاً ، على القيمة الخاصة لمتغير وسيط أو خاصية مميزة ضُمن لها تقدير ما ، وترتبط درجة الثقة باحتمال الحصول على المجالات الصحيحة باستخدام العينات العشوائية . وبصورة أدق يمكن اختيار فترة لتحديد متغير وسيط أو خاصية مميزة لمجتمع من عينة عشوائية منه .

٣٨٨ - فترة الثقة الأقصر تقريباً  
confidence interval, asymptotically  
shortest

يقال أن فترة الثقة أقصر تقريباً إذا لم تكن فترة الثقة هي الأقصر لعينات عشوائية محدودة ،

٣٨٢ - نظام حاسبي  
computer system = computer  
( انظر : configuration (in computer) ) .

٣٨٣ - كلمة حاسوبية  
computer word  
مجموعة من الأرقام الثنائية أو الأحرف تعامل كوحدة وتخزن في خلية تخزين واحدة .

٣٨٤ - قفزة مشروطة  
conditional jump  
( انظر : تفرع مشروط  
branch, conditional ) .

٣٨٥ - شكل ( في الهندسة )  
configuration (in geometry)  
مصطلح عام يطلق على أى شكل هندسى أو على أى تركيبة هندسية كالنقط أو المستقيمت أو المنحنيات أو السطوح .

٣٨٦ - نظام حاسب ( في الحاسب )  
configuration (in computer)

ولكل من الفترتين نفس معامل الثقة لحجم عينة محدد .

### ٣٩١ - فترة ثقة غير منحازة

**confidence interval, unbiased**

تكون فترة الثقة من  $\overline{y}$  (س) إلى  $\overline{y}$  (س) بمعامل ثقة  $\alpha$  غير منحازة إذا كان احتمال احتوائها على القيمة الصحيحة أكبر من احتمال احتوائها على أى قيمة أخرى . وبخلاف ذلك فإن الفترات تكون فترات ثقة منحازة .  
biased confidence interval

### ٣٩٢ - قطاعات مخروطية متحدة

البؤرتين

**confocal conics**

القطاعات الناقصة والقطاعات الزائدة التى تشترك فى البؤرتين ، والمعادلة القياسية لها هى :

$$1 = \frac{y^2}{(x^2 - p^2)} + \frac{z^2}{(y^2 - q^2)}$$

حيث  $p > q$  ،  $q \neq 0$  ، له تأخذ جميع القيم الحقيقية الأخرى التى تحقق له  $p > q$  ويكون منحنى المجموعة قطعاً ناقصاً إذا كانت له  $p > q$  ، وقطعاً زائداً إذا كانت

ولكن احتمال احتوائها على قيم خاطئة للمتغير الوسيط تقترب من فترة الثقة الأقصر عندما  $n \rightarrow \infty$  .

### ٣٨٩ - فترة ثقة قصيرة غير منحازة

**confidence interval, short unbiased**

فترة ثقة غير منحازة احتمال تغطيتها للقيمة الخاطئة للمتغير الوسيط فى جوار للقيمة الصحيحة يكون أقل من الاحتمال المناظر لأى فترة ثقة أخرى غير منحازة لنفس فترة الثقة .

( انظر : فترة ثقة غير منحازة )  
confidence interval, unbiased

### ٣٩٠ - فترة الثقة الأقصر

**confidence interval, shortest**

فترة الثقة التى تخفض دالة ما فى  $\overline{y}$  (س) -  $\overline{y}$  (س) إلى الحد الأدنى ، حيث  $\overline{y}$  (س) ،  $\overline{y}$  (س) دالتان فى عينة عشوائية س من المجتمع . فترة ثقة « نيمان J. Neyman » الأقصر هى الفترة من  $\overline{y}$  (س) إلى  $\overline{y}$  (س) ، حيث احتمال أن  $\overline{y}$  (س)  $> y_1$   $\geq \overline{y}$  (س) (  $y_1$  قيمة غير صحيحة ) أقل من احتمال أن  $\overline{y}$  (س)  $> y_1$   $\geq \overline{y}$  (س) حيث  $\overline{y}$  (س) ،  $\overline{y}$  (س) أى دالتين أخريين فى س ،



٣٩٤ - متتابعة من المصفوفات المتوافقة

conformable matrices, sequence of

متتابعة  $S_1, S_2, \dots, S_m$  من المصفوفات بحيث يكون عدد أعمدة المصفوفة  $S_m$  مساوياً لعدد صفوف المصفوفة  $S_{m-1}$  لكل  $m$  بحيث  $1 \leq m \leq n-1$ . مثال ذلك المصفوفات

$$F = \begin{bmatrix} p_{11} & p_{12} & p_{13} \\ p_{21} & p_{22} & p_{23} \\ p_{31} & p_{32} & p_{33} \end{bmatrix},$$

$$G = \begin{bmatrix} u_{11} & u_{12} \\ u_{21} & u_{22} \\ u_{31} & u_{32} \end{bmatrix},$$

$$H = \begin{bmatrix} h_{11} & h_{12} & h_{13} & h_{14} \\ h_{21} & h_{22} & h_{23} & h_{24} \\ h_{31} & h_{32} & h_{33} & h_{34} \\ h_{41} & h_{42} & h_{43} & h_{44} \end{bmatrix}$$

تكون المتتابعة  $F, G, H$  من المصفوفات المتوافقة. ويمكن إيجاد حاصل الضرب  $S_1 S_2 \dots S_m$  إذا، فقط إذا، كانت  $S_1, S_2, \dots, S_m$  متتابعة من المصفوفات المتوافقة. والعلاقة «متوافقتان» غير متماثلة، فمثلاً،  $F, G$  به متوافقتان، ولكن  $G, F$  غير متوافقتين.

٣٩٣ - سطوح مخروطية متحدة البؤر  
confocal conicoids

سطوح مخروطية تشترك في نفس المستويات الأساسية (principal planes) ومقاطعها بأى من هذه المستويات تكون قطاعات مخروطية متحدة البؤرتين. فمثلاً، إذا كان له متغيراً وسيطاً،  $P, b, c$  كميات ثابتة، فإن المعادلة:

$$\frac{x^2}{a^2 - c^2} + \frac{y^2}{a^2 - b^2} + \frac{z^2}{a^2 - p^2} = 1,$$

حيث  $a^2 < b^2 < c^2$ ، تمثل سطوحاً مخروطية متحدة البؤر. عندما تكون  $a^2 < b^2 < c^2$  فإن المعادلة تمثل عائلة من السطوح الناقصية المتحدة البؤر confocal ellipsoids وعندما تكون  $a^2 < b^2 < c^2$  فإنها تمثل عائلة من السطوح الزائدية ذات الطية الواحدة المتحدة البؤر confocal hyperboloids of one sheet ، وعندما تكون  $a^2 < b^2 < c^2$  فإنها تمثل عائلة من السطوح الزائدية ذات الطيتين المتحدة البؤر confocal hyperboloids of two sheets .

٣٩٨ - قوى متحدة المستوى  
coplanar forces  
مجموعة من القوى تقع جميع خطوط عملها في  
مستوى واحد .

٣٩٩ - حركة مقيدة  
constrained motion  
حركة يحدد فيها مسار الجسم . مثال  
ذلك حركة خرزة على سلك أو حركة كرة على  
سطح .

٤٠٠ - التطابق  
congruence  
تقرير ( أو عبارة ) تفيد التطابق بين كمييتين .  
فمثلاً ، إذا كانت  $P$  ،  $B$  ،  $C$  أعداداً صحيحة  
فإن  $C$  يكتب  $P \equiv B$  ( مقياس  $C$  ) ، ويقرأ  $P$   
متطابقاً مع  $B$  بمقياس  $C$  ، ويعنى أن  $P - B$   
يقبل القسمة على  $C$  بدون باق . مثال ذلك ،  
 $5 \equiv 3$  ( مقياس ٢ ) .

٤٠١ - تطابق خطي  
congruence, linear  
تطابق إحدى كميته كثيرة حدود من الدرجة  
الأولى في المتغيرات .

٣٩٥ - تمثيل مرافق حافظ للزوايا لسطح  
على آخر  
conformal conjugate representation  
of one surface on another  
تمثيل للسطح يكون حافظاً للزوايا  
وكل مجموعة مترافقة على أحد السطحين  
تناظر مجموعة مترافقة على السطح  
الآخر .

٣٩٦ - الزاوية المتممة لزاوية خط  
العرض لنقطة ما

colatitude of a point

( انظر : إحداثيات قطبية كروية  
coordinates, spherical polar )

٣٩٧ - قانون " كولوم "  
( في الكهرباء )

Coulomb's law (in electricity)

قانون ينص على أن مقدار القوة  
( التنافر أو التجاذب ) بين شحنتين يتناسب  
طردياً مع حاصل ضرب شدتيهما إحداها في  
الأخرى وعكسياً مع مربع المسافة بينهما  
وتعمل هذه القوة في الخط الواصل بين  
الشحنتين .

٤٠٢ - تطابق تربيعي

congruence, quadratic

تطابق من الدرجة الثانية ، وصورته العامة هي  $Px^2 + Qx + R = 0$  (مقياس  $P \neq 0$ ) ، حيث  $P \neq 0$  .

٤٠٣ - أشكال متطابقة ( في الهندسة )

congruent figures (in geometry)

الأشكال التي إذا وضع أحدها فوق الآخر انطبق عليه تماماً . وهو التعريف الذي وضعه " إقليدس " .

٤٠٤ - تحويل تطابقي

congruent transformation

تحويل على الصورة  $X' = AX + B$  ، حيث  $A$  مصفوفة غير شاذة ،  $B$  مصفوفة مربعة مع  $A$  . المصفوفة  $A$  .

٤٠٥ - مصفوفات متطابقة

congruent matrices

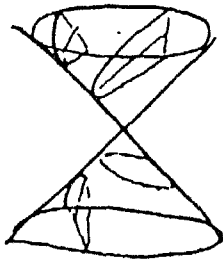
( انظر : تحويل تطابقي )  
congruent transformation

٤٠٦ - القطاعات المخروطية

conic sections

المحل الهندسي لنقطة تتحرك بحيث تكون النسبة بين بعدها عن نقطة ثابتة إلى بعدها عن خط مستقيم ثابت تساوي مقداراً ثابتاً . وتسمى النسبة الثابتة الاختلاف المركزي eccentricity للمنحنى ، وتسمى النقطة الثابتة البؤرة focus ، ويسمى الخط الثابت الدليل directrix . ويرمز للاختلاف المركزي عادة بالرمز  $e$  . وعندما يكون  $e = 1$  يسمى القطع المخروطي قطعاً مكافئاً ، وعندما يكون  $e > 1$  يسمى القطع المخروطي قطعاً ناقصاً ، وعندما تكون  $e < 1$  يسمى القطع المخروطي قطعاً زائداً . وهذه الأنواع الثلاثة سميت بالقطاعات المخروطية لأنه يمكن الحصول عليها بأخذ مقاطع مستوية لسطح مخروطي كما يتضح من الشكل . ويمكن كتابة معادلة القطع المخروطي في صور متعددة . فمثلاً

١ - في الإحداثيات القطبية تأخذ المعادلة على الصورة :



$$r = \frac{ep}{1 + e \cos \theta}$$

حيث  $e$  الاختلاف المركزي ، والبؤرة هي قطب

( انظر : الخاصية البؤرية للقطع الناقص

ellipse, focal property of

والخاصية البؤرية للقطع الزائد

hyperbola, focal property of

والخاصية البؤرية للقطع المكافئ

( parabola, focal property of ) .

٤١٠ - قطع مخروطي منحل

conic, degenerate

الصورة النهائية لقطع مخروطي وقد تكون نقطة أو خطاً مستقيماً أو خطين مستقيمين . فمثلاً ، يقترب القطع المكافئ من خط مستقيم عندما يتحرك المستوى القاطع للسطح المخروطي حتى يصبح مماساً له ، ويقترب القطع المكافئ من خطين مستقيمين متوازيين عندما تنتقل رأس المخروط . إلى ما لانهاية ، ويقترب القطع الناقص من نقطة عندما يمر المستوى القاطع برأس السطح المخروطي وبحيث لا يحوى عنصراً من عناصره ، ويقترب القطع الزائد من خطين مستقيمين متقاطعين عندما يحوى المستوى القاطع رأس السطح المخروطي . وجميع هذه الحالات النهائية يمكن الحصول عليها جبرياً بتغيير المتغيرات الوسيطة في معادلات القطاعات المختلفة .

نظام الإحداثيات ، والدليل هو العمودى على المحور القطبى وعلى بعد  $r$  من القطب ، وبالإحداثيات الديكارتية تكافئ المعادلة الأساسية المعادلة :

$$(1 - e^2)r^2 = 2 + e^2r^2 + e^2r^2 = 2 + e^2r^2$$

حيث البؤرة هي عند نقطة الأصل ، ومحور السينات ينطبق على المحور القطبى .

٢ - المعادلة الجبرية العامة من الدرجة الثانية فى متغيرين تمثل دائماً قطعاً مخروطياً ويتضمن ذلك القطاعات المخروطية المنحلة .

٤٠٧ - القطاعات المخروطية المركزية

central conics

القطاعات المخروطية التى لها مركز وهى القطاعات الناقصة والزائدة .

٤٠٨ - القطاعات المتحدة البؤر

conics, confocal

( انظر : confocal conics ) .

٤٠٩ - الخاصية البؤرية ( الصوتية أو الضوئية ) للقطع المخروطي

conics, focal (acoustical or optical) property of

٤١١ - قطر القطع المخروطي  
conic, diameter of a  
المحل الهندسى لمنتصفات عائلة من أوتار  
القطع المتوازية ويكون خطاً مستقيماً ، ولكل  
قطع مخروطي عدد لانهاى من الأقطار . وفي  
حالة القطاعات المركزية تُكوّن الأقطار حزمة من  
الخطوط المستقيمة المارة بمركز القطع .

٤١٥ - سطح مخروطي

conical surface

السطح الذى يتولد عن حركة خط مستقيم  
يمر دائماً بنقطة ثابتة ويقطع منحنى ثابتاً .  
وتسمى النقطة الثابتة رأس (vertex or apex)  
السطح المخروطي ، ويسمى المنحنى الثابت  
دليل (directrix) السطح المخروطي ، ويسمى  
الخط المستقيم المتحرك مولد أو راسم (generator)  
(or generatrix) السطح المخروطي . وأى معادلة  
متجانسة في الإحداثيات الديكارتية المتعامدة  
تمثل سطحاً مخروطياً تقع رأسه عند نقطة  
الأصل .

٤١٦ - سطح مخروطي دائري

conical surface, circular

سطح مخروطي دليله دائرة وتقع رأسه على  
الخط العمودى على مستوى الدائرة المار  
بمركزها . إذا كانت الرأس عند نقطة الأصل

٤١٢ - الأوتار البؤرية للقطاعات المخروطية

conics, focal chords of

أوتار القطع المارة ببؤرة له .

٤١٣ - قطاعات مخروطية متماثلة الوضع

conics, similarly placed

قطاعات مخروطية من نفس النوع محاورها  
المتناظرة متوازية .

٤١٤ - معادلة المماس لقطع مخروطي عام

conic, tangent equation to a general

إذا كانت معادلة القطع بالإحداثيات

الديكارتية هي :

$$Ax^2 + Bxy + Cy^2 + Dx + Ey + F = 0$$

٤١٩ - المرافق المركب لمصفوفة  
conjugate of a matrix, complex  
( انظر : complex conjugate of a matrix ) .

٤٢٠ - أعداد جبرية مترافقة  
conjugate algebraic numbers  
جذور معادلة جبرية درجتها زوجية وغير قابلة  
للتحليل ومعاملاتها أعداد قياسية ، أى جذور  
معادلة على الصورة  
$$x^n + p_1 x^{n-1} + \dots + p_n = 0$$
  
حيث  $n$  عدد زوجي ،  $p_1, p_2, \dots, p_n$  أعداد  
قياسية فمثلاً :

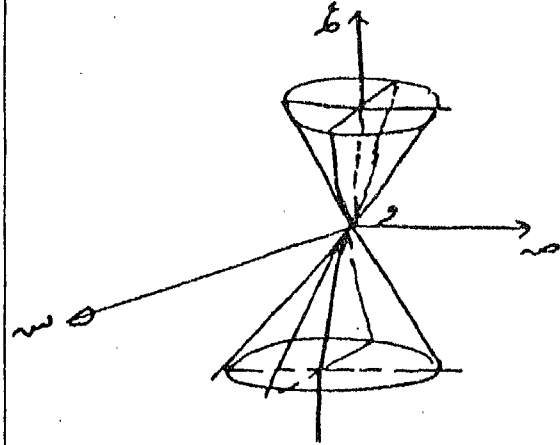
جذرا المعادلة  $x^2 + 1 = 0$  صفراً  
هما

$$\frac{1}{2} (-1 + \sqrt{3}i) , \frac{1}{2} (-1 - \sqrt{3}i)$$

عددان جبريان مركبان مترافقان . وجذرا المعادلة  
 $x^2 - 4x + 1 = 0$  صفراً هما  $2 \pm \sqrt{3}$   
عددان جبريان حقيقيان مترافقان .

٤٢١ - زاويتان مترافقتان  
conjugate angles  
( انظر : angles, conjugate ) .

وكان مستوى الدليل عمودياً على محور العينات ،  
تأخذ معادلة السطح المخروطى الدائرى  
الصورة :  
$$x^2 + y^2 = z^2$$
 حيث له ثابت .



٤١٧ - سطح مخروطى تربيعى  
conical surface, quadric  
سطح مخروطى دليله قطع مخروطى .

٤١٨ - سطح تربيعى  
conicoid = quadric surface

سطح ناقصى أو زائدى أو مكافئى .  
( انظر : سطح ناقصى ellipsoid  
وسطح زائدى hyperboloid  
وسطح مكافئى paraboloid )

<p>٤٢٦ - منحنيان مترافقان conjugate curves منحنيان كل واحد منهما منحنى « برتراند Bertrand » بالنسبة للآخر . المنحنيات التي لها أكثر من مرافق هي فقط المنحنيات المستوية ومنحنى الهيلكس الدائري circular helix . ( انظر : منحنى « برتراند » ) Bertrand curve .</p>	<p>٤٢٢ - قوسان مترافقتان conjugate arcs قوسا دائرة اتحادهما يكون الدائرة كاملة وتقاطعهما هو الفئة الحالية ، أى القوسان اللتان تنقسم إليهما الدائرة بأى من أوتارها .</p> <p>٤٢٣ - المحور المرافق لقطع زائد conjugate axis of a hyperbola ( انظر : القطع الزائد hyperbola ) .</p>
<p>٤٢٧ - قطران مترافقان conjugate diameters قطران لقطع مخروطى مركزى كل منهما هو المحل الهندسى لمتصفات الأوتار الموازية للآخر . ولا يتعامد القطران المترافقان إلا في حالة انطباقهما على محورى القطع . وفي الدائرة يتعامد أى قطرين مترافقين .</p>	<p>٤٢٤ - عددان مركبان مترافقان conjugate complex numbers ( انظر : complex numbers, conjugate )</p>
<p>٤٢٨ - قطر مرافق لمستوى قطرى لسطح تربيعى مركزى conjugate diameter of a diametral plane of a central quadric القطر الذى يحوى مراكز جميع مقاطع السطح التربيعى المركزى بمستويات موازية لمستوى قطرى معين .</p>	<p>٤٢٥ - دالتان محدبتان مترافقتان conjugate convex functions إذا كانت دالة مطلقة التزايد لجميع قيم <math>x</math> صفراً وكانت د (٠) = صفراً ، وكانت <math>f</math> الدالة العكسية لها ، فإنه يقال أن الدالتين المحدبتين <math>f</math> (س) = <math>f^*</math> (س) د (ى) كى ، له (ص) = <math>f^*</math> (ص) كى مترافقتان .</p>

عناصر المحدد التي يحل كل منها محل الآخر عند جعل صفوف المحدد أعمدة وأعمدته صفوفاً . فمثلاً ، العنصر في الصف الثاني والعمود الثالث هو المرافق للعنصر في الصف الثالث والعمود الثاني . وبصفة عامة ، يكون العنصران  $a_{ij}$  ،  $a_{ji}$  مترافقين ، حيث  $a_{ij}$  العنصر في الصف  $i$  الرائي والعمود  $j$  الميمى .

٤٣٣ - دالتان توافقيتان مترافقتان  
conjugate harmonic functions

دالتان توافقيتان  $u$  و  $v$  (  $u$  ،  $v$  ) ،  $u$  و  $v$  تحققان معادلتى « كوشى - ريمان » التفاضليتين الجزئيتين في  $(u, v)$  ، وتكون الدالتان  $u$  و  $v$  مترافقتين إذا ، وفقط إذا ، كانت  $u$  و  $v$  دالة تحليلية في  $u + iv$  ويمكن إيجاد مترافقة دالة توافقية باستخدام معادلتى « كوشى - ريمان » .

٤٣٤ - سطحان زائديان مترافقان  
conjugate hyperboloids

سطحان زائديان يعطيان ، باختيار مناسب لمحاور الإحداثيات بالمعادلتين :

٤٣٩ - الاتجاهان المترافقان على سطح عند نقطة

conjugate directions on a surface at a point

اتجاهها زوج من الأقطار المترافقة لمبين انحناء " ديوبان " عند نقطة  $M$  ناقصية أو زائدية لسطح  $S$  . يوجد اتجاه وحيد مرافق لأي اتجاه معطى على السطح عند  $M$  ، ومن ثم يوجد عدد لانهاى من أزواج الاتجاهات المترافقة على  $S$  عند  $M$  .

٤٣٠ - ديدان مترافقان  
conjugate dyads

( انظر : ديد  $dyad$  ) .

٤٣١ - العناصر المترافقة لزمرة والزمرة الجزئية المترافقة لزمرة

conjugate elements and conjugate subgroups of a group

( انظر : تحويل عنصر زمرة )  
transform of an element of a group

٤٣٢ - العناصر المترافقة في محدد  
conjugate elements of a determinant



٤٣٧ - زوج مترافق من ذوات الحدين الصماء

conjugate binomial surds

عددان على الصورة  $\sqrt{a} + \sqrt{b}$  و  $\sqrt{a} - \sqrt{b}$  حيث  $a, b, c$  أعداد كسرية (قياسية) ،  $\sqrt{a}$  ،  $\sqrt{b}$  ،  $\sqrt{c}$  أو كلاهما ليس عدداً كسرياً (قياسياً) . وحاصل ضرب هذا الزوج المترافق يكون عدداً كسرياً (قياسياً) . مثال ذلك :  
 $(\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{a} - \sqrt{b}) = a - b$

٤٣٨ - جذور مترافقة

conjugate roots

- ١ - جذران مركبان مترافقان لمعادلة .
- ٢ - أعداد جبرية مترافقة .
- ( انظر : conjugate algebraic numbers ) .

٤٣٩ - سطح مسطر مرافق لسطح ما  
 conjugate ruled surface of a given surface

سطح مسطر مستقيمت تسطيره هي المماسات لسطح آخر مسطر سره عند نقط خط الحصر لـ للسطح سره والمتعامدة على مستقيمت تسطير سره

$$1 = \frac{a^2}{c^2} - \frac{b^2}{c^2} + \frac{c^2}{c^2}$$

$$1 = \frac{a^2}{c^2} + \frac{b^2}{c^2} - \frac{c^2}{c^2}$$

وأى مستوى يحوى المحور المشترك يقطع السطحين الزائدين في قطعين زائدين مترافقين .

٤٣٥ - نقطتان مترافقتان بالنسبة لقطع مخروطي

conjugate points relative to a conic

نقطتان تقع إحداها على الخط المستقيم المار بنقطتي تماس المماسين المرسومين للقطع من النقطة الأخرى . وهما النقطتان المترافقتان توافقياً مع نقطتي تقاطع القطع مع الخط المستقيم المار بالنقطتين .

٤٣٦ - أعداد صماء مترافقة

conjugate radicals

١ - زوج مترافق من ذوات الحدين الصماء  
 ( انظر : conjugate binomial surds ) .

٢ - أعداد جذرية تُكوّن أعداداً جبرية مترافقة .

( انظر : أعداد جبرية مترافقة  
 conjugate algebraic numbers ) .

إذا كانت  $S^*$  المجموعة المناظرة لزمرة جزئية  $S$  بتشاكل ذاتي فإنها تكون زمرة جزئية . ويقال أن  $S^*$  مترافقتان إذا كان هذا التشاكل الذاتي داخلياً .

٤٤٢ - منظومة مترافقة من المنحنيات على سطح

conjugate system of curves on a surface

عائلتان من المنحنيات على سطح  $S$  كل منهما ذات متغير وسيط واحد ، يمر خلال كل نقطة  $M$  من نقط السطح منحنى وحيد من كل من العائلتين بحيث يكون اتجاهها المماسين للمنحنيين المارين بالنقطة  $M$  مترافقين عند  $M$  .

٤٤٣ - المترافقتان التوافقيتان بالنسبة لنقطتين

conjugates with respect to two points, harmonic

النقطتان اللتان تقسمان الخط المستقيم المار بنقطتين معلومتين بنفس النسبة العددية من الداخل ومن الخارج . وهاتان النقطتان لهما مع النقطتين المعلومتين نسبة تبادلية تساوى ١- .

عند النقط المناظرة للخط المستقيم  $L$  .  
( انظر : خط الحصر line of striction ) .

٤٤٠ - فراغ مرافق

conjugate space = dual space  
= adjoint space

إذا كانت  $D$  دالة خطية متصلة معرفة على فراغ خطي معيارى  $N$  ( حقيقى أو مركب ) ، فإنه يوجد عدد أصغر ( يسمى معيار  $D$  ويرمز له بالرمز  $||D||$  ) يحقق المتباينة

$|D(s)| \leq ||D|| ||s||$  لكل

$s \in N$  وتكون فئة جميع هذه الدوال فراغاً خطياً معيارياً كاملاً ( أى فراغ بناخ ) يسمى

الفراغ المرافق الأول (first conjugate space)

للفراغ  $N$  ويرمز له بالرمز  $N^*$  . ويسمى الفراغ

المرافق الأول للفراغ  $N^*$  الفراغ المرافق الثانى

second conjugate space للفراغ  $N$  ، ويرمز له

بالرمز  $N^{**}$  ، وهكذا إذا كان  $N$  فراغاً نهائى

البعد ، فإن  $N^{**}$  ،  $N$  يكونان متطابقين . وأى

فراغ خطي معيارى يكون متشاكلاً قياسياً مع

فراغ جزئى من الفراغ المرافق الثانى له .

٤٤١ - زميرتان جزئيتان مترافقتان

conjugate subgroups

٤٤٦ - طريقة الاتجاهات المترافقة  
conjugate directions, method of  
تعميم لطريقة اتجاهات الميل المترافقة لحل  
نظام معادلات خطية عددها  $n$  في  $n$  من  
المجاهيل .

٤٤٧ - طريقة اتجاهات الميل المترافقة  
conjugate gradients, method of  
طريقة تكرارية لحل منظومة معادلات  
خطية عددها  $n$  في  $n$  من المجاهيل  
 $s_k = (s_1, s_2, \dots, s_n)$  تنتهي بعد  
 $n$  من الخطوات إذا لم يكن هناك خطأ تراكمي ،  
وتبدأ هذه الطريقة بتقدير أولى  $s_k$  لمتجه الحل  
 $s_k$  ، تعقبه خطوات تصحيح في اتجاهين  
مترافقين بالنسبة لمصفوفة المعاملات ، تختار  
تتابعياً لتكون في اتجاهات الميل بالنسبة لدالة  
تربيعية مصاحبة الصفر لقيمة صغرى للحدس  
متجه للمسألة الابتدائية وتكون مجموعات  
البواقي متعامدة متنى متنى .

٤٤٨ - طريقة المترافقات المتتالية  
conjugates, method of successive  
طريقة تكرارية للحساب التقريبي لقيمة دالة  
تحليلية ( في نظرية المتغير المركب ) ترسم مجالاً

وتكون النقطتان المعلومتان مترافقتين توافقياً  
بالنسبة لنقطتي التقسيم .

٤٤٤ - منحني متوسط ترافقي على  
سطح

conjugate curve on a surface, mean  
منحني  $m$  على سطح  $s$  يمرس أحد  
الاتجاهين المتوسطين المترافقين على  $s$  عند كل  
نقطة من نقط  $m$  .

٤٤٥ - الاتجاهان المتوسطان المترافقان  
على سطح  
conjugate directions on a surface,  
mean

اتجاهان مترافقان عند نقطة  $m$  على سطح  $s$   
يصنعان زاويتين متساويتى القياس مع خطوط  
تقوس السطح  $s$  عند  $m$  . والاتجاهان المترافقان  
يكونان حقيقيين إذا كان تقوس "جاوس"  
للسطح  $s$  عند  $m$  موجباً ، ونصف قطر التقوس  
العمودي  $r$  للسطح  $s$  في كل من هذين  
الاتجاهين هو متوسط نصف قطر التقوس  
الأساسيين  $\ell_1, \ell_2$  أى أن

$$r = \frac{1}{\ell_1 + \ell_2}$$

٤٥١ - فئة مترابطة من النقط

connected set of points

فئة لا يمكن تقسيمها إلى فئتين  $S_1$ ،  $S_2$  بحيث  $S_1 \cap S_2 = \emptyset$ ، وبحيث لا تنتمي أى نقطة تراكم لإحدى الفئتين للفئة الأخرى . وبالتالى فإن فئة جميع الأعداد القياسية (الكسرية) لا تكون مترابطة ، وذلك لأن كلاً من فئة جميع الأعداد القياسية الأصغر من  $\sqrt{5}$  وفئة جميع الأعداد القياسية الأكبر من  $\sqrt{5}$  مغلقة فى فئة الأعداد القياسية . والفئة المترابطة قوسياً تكون مترابطة ، ولكن الفئة المترابطة لا تكون بالضرورة مترابطة قوسياً أو بسيطة الترابط .

٤٥٢ - فئة مترابطة محلياً

connected set, locally

فئة  $S$  من النقط لكل نقطة  $s$  من نقطتها ولكل جوار  $U$  للنقطة  $s$  يوجد لها جوار  $V$  بحيث يكون تقاطع  $S \cap V$ ،  $S \cap V$  فئة مترابطة متحوة فى  $U$ .

٤٥٣ - أعداد صحيحة متتالية

consecutive integers

أعداد صحيحة مرتبة الفرق بين كل عدد

يكاد يكون دائرياً فوق داخلية دائرة مع حفظ قياس الزوايا . ويمكن اعتبار هذا الراسم على أنه الخطوة الثانية فى عملية ذات خطوتين لرسم مجال بسيط الترابط فوق داخلية دائرة مع حفظ قياس الزوايا ، وتتم الخطوة الأولى لرسم مجال معطى فوق مجال يكاد يكون دائرياً بواسطة دوال معروفة أو من خلال سلسلة من الرواسم الحافظة لقياس الزوايا .

٤٤٩ - معطوف قضيتين

conjunction of propositions

القضية المكونة من قضيتين تربطهما أداة الربط «و» فمثلاً ، معطوف القضيتين « اليوم الأربعاء » « اسمى أحمد » هو القضية اليوم الأربعاء واسمى أحمد ويرمز لمعطوف القضيتين  $S_1 \wedge S_2$  ،  $S_1$  و  $S_2$  ويكون معطوف  $S_1$  ،  $S_2$  صائباً إذا ، وفقط إذا ، كان كل من  $S_1$  ،  $S_2$  صائباً .

٤٥٠ - فئة مترابطة قوسياً

connected set, arcwise

فئة من النقط كل نقطتين من نقطتها يمكن وصلها بقوس بسيطة تنتمى جميع نقطتها للفئة نفسها .

تقدير لكمية مجهولة يقترب من قيمة هذه الكمية كلما ازداد حجم العينة المستخدمة .

٤٥٧ - نظام متآلف من المعادلات  
consistent system of equations

نظام من المعادلات له حل واحد على الأقل ، أى أنه يوجد جذر واحد مشترك على الأقل لهذا النظام . ويكون النظام غير متآلف (inconsistent) إذا كانت مجموعة الحل له هي المجموعة الخالية .

٤٥٨ - مجال بسيط الترابط  
connected region, simply

مجال يمكن فيه التقليل اتصالياً لكل منحني مغلق يقع بالكامل بداخله فيحدث التقليل إلى نقطة من نقط المجال دون الخروج منه . وهو مجال لا يمكن لأى منحن مغلق وواقع بالكامل بداخله أن يحوى نقطة حدية من نقط المجال . فمثلاً ، سطح الكرة مجال بسيط الترابط ، ولكن إذا أزيلت نقطة من نقط سطح الكرة فإن المجال الناتج لا يكون بسيط الترابط .

٤٥٩ - مجال متعدد الترابط  
connected region, multiply

وما يليه منها إما واحد دائماً أو اثنين دائماً . فمثلاً ، الأعداد ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ... أعداد صحيحة متتالية ، الأعداد ٢ ، ٤ ، ٦ ، ... أعداد صحيحة زوجية متتالية ، والأعداد -٣ ، -١ ، ١ ، ٣ ، ... أعداد صحيحة فردية متتالية .

٤٥٤ - التالى ( فى المنطق )  
consequence (in logic)

= conclusion

الجزء الثانى من الجملة الشرطية فى المنطق ويطلق عليه أيضاً النتيجة .

( انظر : جمل شرطية , conditional sentences ,  
implication والتضمين )

٤٥٥ - قانون بقاء كمية الحركة  
conservation of momentum, law of

قانون فى الميكانيكا ينص على أنه إذا تحركت كتل نظام ما تحت تأثير القوى الداخلية المتبادلة بينهما فقط فإن المجموع الكلى لمتجهات كميات حركتها يظل ثابتاً .

٤٥٦ - تقدير متوافق ( لمجهول )  
consistent estimate (of an unknown)

لسطح مغلق ، ٢ -  $X$  لسطح ذى منحنيات  
حدية . ومن ثم فإن رقم الترابط لسطح بسيط  
الترابط يساوى ١ . ويقال للسطح أنه ثنائى  
الترابط ، أو ثلاثى الترابط ، أو ... حسبما كان  
رقم الترابط ٢ ، أو ٣ ، أو ...

٤٦٢ - السطح شبه المخروطى  
( المخروطانى )  
conoid  
١ - كل سطح مُؤَلَّد بخط مستقيم يتحرك موازياً  
لمستوى معين ويقطع خطاً مستقيماً وآخر منحنيّاً  
معينين .  
٢ - السطح المكافئ الدورانى أو السطح الزائدى  
الدورانى أو السطح الناقصى الدورانى .  
٣ - السطح الزائدى العام أو السطح المكافئ  
العام ، وليس السطح الناقصى العام .

٤٦٣ - السطح شبه المخروطى القائم  
conoid, right  
سطح شبه مخروطى ، المستوى الموازى  
لرؤاسه والخط المستقيم الذى يقطعها متعامدان .

٤٦٤ - التالى ( فى النسبة )  
consequent (in proportion)

مجال ليس بسيط الترابط .

٤٦٠ - رقم الترابط لمنحنى

connectivity number of a curve

رقم الترابط لمنحنى مترابط هو الواحد مضافاً  
إليه الحد الأقصى لعدد النقاط التى يمكن  
استبعادها دون تجزئ المنحنى إلى أكثر من قطعة  
واحدة ، وهذا الرقم يساوى ٢ -  $X$  ، حيث  $X$   
تميز " أويلر " Euler characteristic ومن ثم  
فإن رقم الترابط لمنحنى بسيط الترابط يساوى ١  
 . ويقال لمنحنٍ إنه ثنائى الترابط  
doubly connected ، أو ثلاثى الترابط  
triply connected أو ... حسبما كان رقم  
الترابط ٢ أو ٣ ، أو ...

٤٦١ - رقم الترابط لسطح

connectivity number of a surface

رقم الترابط لسطح مترابط هو الواحد مضافاً  
إليه الحد الأقصى لعدد القطعيات المغلقة  
( أو القطعيات التى تصل بين نقط القطعيات  
السابقة ، أو الواصلة بين نقط الحد ، أو نقطة  
من نقط الحد إلى نقطة من قطعة سابقة ، إذا  
لم يكن السطح مغلقاً ) التى يمكن عملها دون  
تجزئ السطح . وهذا الرقم يساوى ٣ -  $X$

<p>٤٦٦ - قوة محافظة conservative force كل قوة ينشأ عنها مجال محافظ .</p>	<p>الحـد الثـاني في النسبة ، أى المقدار الذى يقارن به الحـد الأول فيها . مثال ذلك ، في النسبة ٢ : ٣ ( <math>\frac{2}{3}</math> ) العدد ٣ هو التالى والعدد ٢ هو الحـد الأول أو المقدم . antecedent</p>
<p>٤٦٧ - معادلات متآلفة consistent equations مجموعة معادلات تتحقق جميعاً بفئة واحدة على الأقل من قيم المتغيرات ، أى أن جميع المحال الهندسية لهذه المعادلات لها نقطة مشتركة أو أكثر . أما إذا لم يتحقق هذا الشرط ، فإنه يقال إن مجموعة المعادلات غير متآلفة . فمثلاً المعادلتان <math>s + v = 4</math> ، <math>s + v = 5</math> غير متآلفتين ، والمعادلتان <math>s + v = 4</math> ، <math>2s + 2v = 8</math> متآلفتان ، وغير مستقلتين . والمعادلتان <math>s + v = 4</math> ، <math>s - v = 2</math> متآلفتان ومستقلتان . وتمثل هذه الأزواج من المعادلات على الترتيب مستقيمين متوازيين ، ومستقيمين متطابقين ، ومستقيمين متقاطعين في النقطة ( ٣ ، ١ ) .</p>	<p>٤٦٥ - مجال محافظ ( لقوة ) conservative field ( of force ) إذا كان الشغل الذى تبذله قوة لإزاحة جسيم من نقطة إلى أخرى لا يتوقف على المسار الواصل بين النقطتين ، فيقال إن مجال القوة مجال محافظ . وفي الحالة التى يزاح فيها الجسيم على مسار مغلق بقوة مجالها محافظ يكون الشغل المبذول بالقوة مساوياً للصفر . ويمثل الشغل رياضياً بالتكامل الخطى  <math display="block">\int_C \mathbf{F} \cdot d\mathbf{r} = \int_C (F_x dx + F_y dy + F_z dz)</math> حيث <math>F_x</math> ، <math>F_y</math> ، <math>F_z</math> مركبات القوة في اتجاهات محاور الإحداثيات الديكارتية المتعامدة ، <math>C</math> هو مسار الجسيم . ويكون المكامل ( دالة التكامل ) تفاضلاً تاماً إذا كان المجال محافظاً . ومن أمثلة المجالات المحافظة المجال الثقافى والمجال الإلكتروستاتيكي . أما مجالات القوى التى تتضمن تأثيرات احتكاكية فليست محافظة .</p>
<p>٤٦٨ - تآلف المعادلات consistency of equations خاصية التآلف للمعادلات .</p>	

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

<p>٤٧٣ - سناهيات مجمدة  <b>consolidated annuities = consols</b>          ( انظر : annuities, consolidated )</p>	<p>( انظر : معادلات متآلفة  <b>consistent equations</b> )</p>
<p>٤٧٤ - ثابت  <b>constant</b>          كمية لا تتغير قيمتها أو مقدارها ، أو رمز          يمثل نفس الكمية خلال إجراء متتابعة من          العمليات الرياضية .</p>	<p>٤٦٩ - افتراضات متآلفة  <b>consistent assumptions</b>          افتراضات لا يناقض الواحد منها الآخر .          ( انظر : افتراض assumption )</p>
<p>٤٧٥ - ثابت مطلق  <b>constant, absolute</b>          ( انظر : absolute constant )</p>	<p>٤٧٠ - فروض متآلفة  <b>consistent hypotheses</b>          فروض لا يناقض الواحد منها الآخر .          ( انظر : فرض hypothesis )</p>
<p>٤٧٦ - ثابت اختياري  <b>constant, arbitrary</b>          ثابت يمكن أن يأخذ قيمة مختلفة مثل ثابت          التكامل .</p>	<p>٤٧١ - مسلمات متآلفة  <b>consistent postulates</b>          مسلمات لا يناقض الواحدة منها الأخرى .</p>
<p>٤٧٧ - ثابت التكامل  <b>constant of integration</b>          ثابت اختياري يضاف لأي دالة ناتجة          من التكامل للحصول على كل مقابلات</p>	<p>٤٧٢ - تقدير متآلف ( في الإحصاء )  <b>consistent estimate (in statistics)</b>          تقدير يقترب من القيمة الفعلية كلما زاد حجم          العينة ، ويؤول إليها عندما يزداد حجم العينة          إلى ما لا نهاية .</p>



## مصطلحات في الرياضيات

صفرأ ( أى إذا كانت المعادلات متجانسة ) فإن حل المعادلات يكون هو الحل الصفرى ويطلق عليه الحل التافه trivial solution .

٤٨٠ - حلول معادلات خطية متجانسة متألّفة عددها م في ن من المجاهيل  
consistent m homogenous linear equations in n unknowns, solutions of

هناك ثلاث حالات :

- ١ - إذا كان م > ن ، يكون للمعادلات حل غير الحل التافه .
- ٢ - إذا كان م = ن ، يكون للمعادلات حل غير الحل التافه إذا ، وفقط إذا ، كان محدد المعاملات مساوياً للصفر .
- ٣ - إذا كان م < ن ، يكون للمعادلات حل غير الحل التافه إذا ، وفقط إذا ، كانت رتبة مصفوفة المعاملات أصغر من ن .

٤٨١ - بقاء الطاقة

conservation of energy

مبدأ ينص على أن الطاقة لا تفنى ولا تستحدث . وينص هذا المبدأ في الميكانيكا على أن مجموع طاقتى الحركة والوضع يكون ثابتاً في مجال القوى المحافظة .

المشتقة . فمثلاً التكامل  $\int x^3 + x^2 - x =$  حيث ح ثابت ( لا يتوقف على س ) .

٤٧٨ - ثابت التناسب

constant of proportionality

= معامل التناسب

= factor of proportionality

القيمة الثابتة للنسبة بين كميتين متناسبتين ، وتكتب هذه العلاقة عادة على الصورة :  
ص = له س ، حيث له ثابت التناسب أو معامل التناسب . فمثلاً ، تتناسب المسافة المقطوعة مع الزمن عند ثبوت السرعة ، أى أن ف = له ن ، حيث له ثابت التناسب أو معامل التناسب .

٤٧٩ - معادلات خطية متألّفة عددها م

في ن من المجاهيل

consistent m linear equations in n unknowns

تكون المعادلات متألّفة إذا ، وفقط إذا ، كانت رتبة مصفوفة المعاملات مساوية لرتبة المصفوفة الموسعة . وإذا كان كل حد من الحدود المطلقة في مجموعة المعادلات الخطية يساوى

٤٨٤ - الزمن المتاح ( في الحاسبات )  
calendar time (in computer)  
الزمن الكلى لتشغيل الحاسب في فترة زمنية محددة .

٤٨٥ - شفرة نداء برقى ( تلغرافى )  
call direction code  
شفرة خاصة ، تستخدم في شبكات البرق ، لتشغيل أجهزة المبرقة الكاتبة عند نهاية طرفيها أوتوماتياً .

٤٨٦ - خازنة مكثفة  
capacitor store  
نوع من وحدات التخزين استخدمت في الجيل الأول من الحاسبات ذات البطاقات المثقبة تمثل فيها كل بيت (BIT) بواسطة مكثف .

٤٨٧ - الحذف ( في التحليل العددي )  
cancellation (in numerical analysis)  
فقد أرقام ذات دلالة خاصة عند طرح عددين متساويين تقريباً ، مما ينشأ عنه عدم الدقة في النتائج الحسابية ويمكن في الغالب تجنب ذلك بإجراء العملية الحسابية بطريقة أخرى .  
فمثلاً ، المعادلة التربيعية

٤٨٢ - معادلات خطية متألّفة عددها  $n$  في  $n$  من المجاهيل  
consistent  $n$  linear equations in  $n$  unknowns

١ - إذا كان محدد المعاملات  $\Delta$  لا يساوى الصفر فإن المعادلات يكون لها حل وحيد وتكون متألّفة ومستقلة .

٢ - إذا كان  $\Delta$  يساوى الصفر وجميع المحددات  $\Delta_i$  التى نحصل عليها باستبدال معاملات المجهول  $x_i$  بالحدود المطلقة تساوى الصفر يكون للمعادلات عدد لانهائى من الحلول وتكون متألّفة وغير مستقلة .

٣ - إذا كان  $\Delta$  يساوى الصفر وواحد على الأقل من المحددات  $\Delta_i$  لا يساوى الصفر لا يكون للمعادلات أى حل وتكون غير متألّفة .

٤٨٣ - سى ( لغة برمجة )  
C  
إحدى لغات المستوى الراقى للبرمجة في الحاسبات ، وقد صممت للحصول على أعلى مستوى وأفضل أسلوب للتشغيل . وهى لغة مشتقة من لغة الجول ٦٨ ALGOL ، وتستخدم أحياناً لبرمجة بعض التطبيقات في إطار نظام يونكس UNIX .

## مصطلحات في الرياضيات

= سرعة منتظمة = uniform velocity

السرعة التي يتحرك بها جسم يقطع مسافات متساوية في الاتجاه نفسه في فترات زمنية متساوية ، أى أن السرعة الثابتة تمثل بنفس المتجه عند كل نقطة من نقط المسار وهو خط مستقيم .

٤٩١ - الحد الثابت في معادلة أو دالة  
constant term in an equation or function

= الحد المطلق في معادلة أو دالة  
= absolute term in an equation or function

( انظر : الحد المطلق absolute term ) .

٤٩٢ - الثوابت الأساسية  
constants, essential

مجموعة الثوابت الاختيارية وهي الثوابت التي عددها مساو لعدد النقط اللازمة لتعيين منحنى وحيد من منحنيات العائلة التي تمثلها المعادلة .

٤٩٣ - عدد الثوابت الأساسية  
constants, the number of essential

$$x^2 + bx + c = 0 \text{ صفرًا لها جذران هما } \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

فإذا كانت  $b^2$  كبيرة بالنسبة للمقدار  $4|c|$  فإن حذف  $4c$  يؤثر بدرجة كبيرة على أحد الجذرين ويجعله مساوياً للصفر ولكن يمكن حساب هذا الجذر بطريقة أخرى من حقيقة أن حاصل ضرب الجذرين يساوى  $-\frac{c}{a}$  .

٤٨٨ - مقدار السرعة ( معدل الحركة )  
speed

المسافة المقطوعة في وحدة الزمن دون نظر إلى اتجاه الحركة . وفي الحالة التي يقطع فيها الجسم مسافات متساوية في أزمنة متساوية ( دون نظر للاتجاه ) يقال إن مقدار السرعة ثابت ( constant speed ) .

٤٨٩ - مقدار سرعة ثابت  
constant speed

( انظر : speed ) .

٤٩٠ - سرعة ثابتة constant velocity

$\lambda = \frac{\sigma}{(1 + \sigma)(1 - \sigma)}$ $\mu = \frac{\sigma}{2(1 + \sigma)}$	<p>( انظر : الثوابت الأساسية ) ( essential constants )</p>
<p>ويسمى الثابت <math>\mu</math> معامل الجساءة modulus of rigidity أو معامل القص shear modulus .</p>	<p>٤٩٤ - ثابت الثقائل ( الجاذبية ) constant, gravitational</p>
<p>٤٩٦ - ظهر البطاقة card back الوجه غير المطبوع للبطاقة المثقبة ، أو ظهر بطاقة الدائرة الكهربائية حيث تظهر نهايات المسارات الخاصة بها .</p>	<p>ينص قانون نيوتن للثقائل بين جسيمين كتلتاهما <math>m_1</math> ، <math>m_2</math> على أن قوة الجذب بينهما تتناسب طردياً مع حاصل ضرب كتلتيهما وعكسياً مع مربع البعد بين مركزيهما . ويعبر عن ذلك رياضياً بالصيغة :</p> $F = \frac{G m_1 m_2}{r^2}$
<p>٤٩٧ - القدرة على البناء ( في الحاسب ) capability architecture (in computer) = capability - based addressing القدرة على الربط بين العتاد (hardware) والبرامجيات (software) في نظام الحاسب .</p>	<p>حيث <math>r</math> البعد بين مركزي الكتلتين ، <math>G</math> ثابت التناسب . ويسمى هذا الثابت العام بثابت الثقائل ويساوى <math>6.67 \times 10^{-11}</math> وذلك في نظام الوحدات ( س . ج . ث C.G.S ) .</p>
<p>٤٩٨ - إنشاء construction ١ - عملية رسم شكل هندسي يحقق شروطاً معينة . ٢ - رسم الشكل الهندسي الخاص بالنظرية ، وإضافة أى أجزاء للشكل يحتاج الإثبات إليها .</p>	<p>٤٩٥ - ثابتا "لامى" constants, Lamé's ثابتان موجبان <math>\lambda</math> ، <math>\mu</math> ، وضعهما لامي ، يحددان تماماً خواص المرونة لجسم موحد الخواص أيسروبي . ويرتبطان مع معامل "يونس" Young (ي) ونسبة "بواسون" poisson بالصيغتين :</p>

= exterior Jordan content of a set of points

المحتوى الخارجى لفئة من النقط هو أكبر حد سفلى لمجاميع أطوال عدد محدود من الفترات ( المفتوحة أو المغلقة ) تنتمى كل نقطة من نقط الفئة لفترة منها مع اعتبار جميع هذه المجموعات من الفترة . مثال ذلك ، فئة الأعداد الكسرية في الفترة ( صفر ، ١ ) لها محتوى خارجى يساوى

٥٠٤ - المحتوى الداخلى لفئة من النقط

content of a set of points, interior

= inner content of a set of points

= interior Jordan content of a set of points

المحتوى الداخلى لفئة من النقط هو أصغر حد علوى لمجاميع أطوال عدد محدود من الفترات ( المفتوحة أو المغلقة ) غير المتقاطعة كل منها محتواة تماماً في الفئة مع اعتبار جميع هذه المجموعات من الفترات ويعرف المحتوى الداخلى أيضاً بأنه الفرق بين طول فترة ما تحتوى فئة النقط والمحتوى الخارجى لمكاملة فئة النقط بالنسبة للفترة . مثال ذلك ، فئة الأعداد الكسرية في الفترة ( صفر ، ١ ) لها محتوى داخلى يساوى الصفر .

٤٩٩ - وتر التماس contact, chord of

( انظر : chord of contact ) .

٥٠٠ - قائمة القدرات capability list

قائمة بالعمليات المسموح بها في نظام ما .

٥٠١ - رتبة تماس منحنين

contact of two curves, order of

يقال إن رتبة تماس منحنين تساوى  $n$  إذا تساوت مشتقاتهما من الرتبة  $n$  عند نقطة التماس ، حيث  $n \geq 1$  ، واختلفت مشتقاتهما من الرتبة  $(n+1)$  عند نقطة التماس .

٥٠٢ - نقطة التماس

contact, point of

( انظر : المماس لمنحنى )  
( tangent to a curve ) .

٥٠٣ - المحتوى الخارجى لفئة من النقط

content of a set of points, exterior

= outer content of a set of points

زاوية التماس الجيوديسى لنقطتين  $و$ ، له من  
نقط منحنى  $م$  على سطح ما هي زاوية  
الجيوديسيين المماسين للمنحنى  $م$  عند  $و$ ، له .

٥٠٩ - جدول إمكان الحدوث ( في  
الإحصاء )

contingency table (in statistics)

إذا أمكن تصنيف فئة من المفردات معاً على  
أساس عاملين أحدهما له  $م$  من الفصول الجزئية  
والآخر له  $ن$  من الفصول الجزئية ، فإن الجدول  
الناتج للتصنيف يسمى جدول إمكان الحدوث  
ويكون في هذه الحالة من النوع  $م \times ن$  . وعندما  
تكون  $م = ن = ٢$  يكون جدول إمكان الحدوث من  
نوع  $٢ \times ٢$  two- by- two contingency table،  
مثال ذلك ، تصنيف الأفراد على أساس الجنس  
والتعلم ، وبذلك نحصل على الجدول

	أنثى	ذكر	الأمية / الجنس
متعلم	٩	١٠	١٩
أمية	٩	٨	١٧
	١٨	١٨	

٥٠٥ - محتوى فئة من النقط

content of a set of points

= Jordan content of a set of points

إذا كان المحتوى الخارجى لفئة من النقط  
مساوياً للمحتوى الداخلى لها ، فإن أيّاً منها  
يسمى محتوى فئة النقط .

٥٠٦ - المحتوى الصفري لفئة من النقط

content zero of a set of points

إذا كان المحتوى الخارجى لفئة النقط يساوى  
الصفر ، فإن المحتوى الداخلى للفئة يساوى  
الصفر أيضاً ، ويقال أن الفئة لها محتوى  
صفري . مثال ذلك ، الفئة  
 $\{ ١ , \frac{1}{2} , \frac{1}{3} , \frac{1}{4} , \dots \}$   
لها محتوى صفري .

٥٠٧ - الزاوية بين مماسين

contingence, angle of

الزاوية بين الاتجاهين الموجبين للمماسين  
لمنحنٍ مستوي عند نقطتين من نقطه .

٥٠٨ - زاوية التماس الجيوديسى

contingence, angle of a geodesic

## مصطلحات في الرياضيات

المبينة . وإذا كان عدد الحدود لانهائياً ، فمن المتبع كتابة عدد قليل من الحدود الأولى ، يليها ثلاث نقط ، ثم الحد العام ، وأخيراً ثلاث نقط ، كالتالي :

$$1 + s + s^2 + \dots + s^n + \dots$$

٥١٤ - التساوي المتسلسل

continued equality

مساواة ثلاثة مقادير أو أكثر بواسطة علامتين أو أكثر من علامات التساوي في تعبير متصل . مثال ذلك ،

$$p = b = c , \text{ أو } d (s, c) = (s, c) = (s, c) .$$

٥١٥ - كسر متسلسل

continued fraction

عدد مضاف إليه كسر مقامه عدد مضاف إليه كسر ، وهكذا . مثال ذلك ،

$$1 + \frac{b_1}{1 + \frac{b_2}{1 + \frac{b_3}{1 + \frac{b_4}{1 + \dots}}}}$$

وقد يكون للكسر المتسلسل عدد محدود من

ويعرف هذا الجدول أيضاً بالجدول الرباعي  
four fold table

٥١٠ - سنهية مشروطة

contingent annuity

( انظر : annuity, contingent ) .

٥١١ - امتداد تحليلي لدالة تحليلية في متغير مركب

continuation of an analytic function of a complex variable, analytic

( انظر : analytic continuation of an analytic function of a complex variable ) .

٥١٢ - استمرارية الإشارة في كثيرة حدود

continuation of sign in a polynomial

تكرار نفس الإشارة الجبرية قبل الحدود المتعاقبة في كثيرة الحدود .

٥١٣ - رمز الاستمرار

continuation notation

ثلاث نقط أو شرط تلي عدداً من الحدود

٥١٩ - حاصل الضرب المتسلسل

continued product

عملية ضرب عدد لانهائي من الحدود ،  
أو ضرب حدود على الصورة  $(2 \times 3) \times 4$   
لأكثر من معاملين ، ويعبر عنه رمزياً باستخدام  
الرمز  $\pi$  . فمثلاً ،

$$\left(\frac{1}{2}\right) \left(\frac{2}{3}\right) \left(\frac{3}{4}\right) \dots \left(\frac{n}{1+n}\right) \dots$$

$$\pi = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(\frac{n}{1+n}\right)$$

٥٢٠ - مسلمة الاتصال

continuity, axiom of

( انظر : axiom of continuity ) .

٥٢١ - معادلة الاتصال

continuity, equation of

معادلة أساسية في ميكانيكا الموائع وهي  
 $\frac{\partial \rho}{\partial t} + \nabla \cdot (\rho \mathbf{v}) = 0$  ، حيث  $\rho$  كثافة  
المائع ،  $\mathbf{v}$  متجه السرعة .

٥٢٢ - مبدأ الاتصال

continuity, principle of

الحدود أو عدد لانهائي منها .

٥١٦ - كسر متسلسل منته

continued fraction, terminating

كسر متسلسل عدد حدوده محدود .

( انظر : كسر متسلسل )  
( continued fraction )

٥١٧ - كسر متسلسل غير منته

continued fraction, nonterminating

كسر متسلسل عدد حدوده لانهائي .

( انظر : كسر متسلسل )  
( continued fraction )

٥١٨ - كسر متسلسل دوري

continued fraction, periodic

= كسر متسلسل تكرراري

= continued fraction, recurring

إذا تكررت متتابعة معينة من الألفات «P»  
أو الباءات «B» دورياً ، فإن الكسر المتسلسل  
يقال له كسر متسلسل دوري

( انظر : كسر متسلسل )  
( continued fraction )



## مصطلحات في الرياضيات

٥٢٦ - فترة أو مدة التحويل  
conversion interval or period  
الفترة الزمنية بين الإضافات المتعاقبة للربح  
إلى الأصل .

٥٢٧ - التناظر المتصل للنقط  
continuous correspondence of  
points

يقال للتناظر ( سواء كان دالة أو راسماً  
أو تحويلاً ) الذي يقرن كل نقطة في فراغ  
بـ نقطة وحيدة في فراغ آخر  $s \rightarrow s'$  إنه تناظر  
متصل إذا كان ، لكل  $s$  مناظرة لنقطة  $s'$  \*  
ولكل جوار  $s$  \* للنقطة  $s'$  \* ، يوجد جوار  
 $s'$  للنقطة  $s$  بحيث يحوى  $s$  \* جميع نقط  
 $s'$  التي تتناظر مع نقط من  $s$  \* . ويكون  
التناظر الذي يرسم  $s'$  فوق  $s$  متصلاً إذا ،  
و فقط إذا ، كان معكوس كل فئة مفتوحة من  $s$   
فئة مفتوحة في  $s'$  ، حيث معكوس فئة  $s$  في  
 $s'$  هي فئة جميع نقط  $s'$  المناظرة لنقط  $s$  .

٥٢٨ - دالة في متغير واحد متصلة عند  
نقطة  
continuous function of one variable at  
a point

( انظر : مسلمة الاتصال  
( axiom of continuity ) .

٥٢٣ - دالة مطلقة الاتصال  
continuous function, absolutely  
( انظر : absolutely continuous function ) .

٥٢٤ - سنهاية مستديمة  
continuous annuity  
( انظر : annuity, continuous ) .

٥٢٥ - التحويل المستمر للربح  
المركب  
continuous conversion of compound  
interest

إيجاد القيمة النهائية لمبلغ ما مودع بفائدة  
مركبة معلومة عندما يقترب طول الفترة الربحية  
من الصفر . فإذا كانت المدة عاماً تكون هذه

القيمة مساوية للنهائية  $\lim_{n \rightarrow \infty} (1 + \frac{r}{n})^n$   
مضروبة في المبلغ ، حيث  $r$  الفائدة الثابتة ،  $n$   
عدد الفترات الربحية في العام . وهذه النهاية  
تساوى  $e^r$  .

٥٣١ - دالة في متغيرين متصلة عند نقطة  
continuous function of two variables at a point

الدالة  $D$  (س، ص) في المتغيرين س، ص تكون متصلة عند النقطة  $(P, B)$  إذا كانت معرفة على جوار للنقطة  $(P, B)$  وكانت  $D$  (س، ص) تقترب من القيمة  $D(P, B)$  عندما تقترب س من  $P$  وتقترب ص من  $B$ ، أى إذا كان لكل  $\epsilon < \delta$  صفر يوجد  $\delta < \epsilon$  بحيث إذا كان  $|P - S| < \delta$ ،  $|B - V| < \delta$ ، فإن  $D$  (س، ص) تكون معرفة وتحقق المتباينة  $|D(P, B) - D(S, V)| < \epsilon$ .

٥٣٢ - دالة في متغيرين متصلة في منطقة  
continuous function of two variables in a region

دالة في متغيرين متصلة عند كل نقطة من نقط المنطقة.

٥٣٣ - تحويل متصل  
continuous transformation

الدالة  $D$  (س) في متغير واحد تكون متصلة عند النقطة  $S = P$ ، إذا كانت  $D$  (س) معرفة لجميع قيم س في جوار ما للنقطة  $P$ ،

نحيث  $\lim_{S \rightarrow P} D(S) = D(P)$ ، أى إذا كان لكل  $\epsilon < \delta$  صفر يوجد  $\delta < \epsilon$  صفر بحيث أنه إذا كان  $|P - S| < \delta$ ، فإن  $D(S)$  تكون معرفة وتحقق المتباينة  $|D(S) - D(P)| < \epsilon$ .

٥٢٩ - دالة في متغير حقيقى واحد متصلة على فترة  
continuous function of a real variable in an interval

دالة متصلة عند كل نقطة من نقط الفترة.

٥٣٠ - دالة في متغير مركب متصلة في مجال  
continuous function of a complex variable in a domain

دالة متصلة عند كل نقطة من نقط المجال.

دالة في  $n$  من المتغيرات متصلة عند كل نقطة من نقط المنطقة .

( انظر : تناظر متصل  
continuous correspondence )

٥٣٦ - دالة متصلة على يمين نقطة  
continuous function on the right of a point

الدالة  $D$  (س) في المتغير الحقيقي س تكون متصلة على يمين النقطة س، إذا وجد لكل  $h < \text{صفر عدد و}$   $h < \text{صفر بحيث يكون}$   $|D(s) - D(s+h)| < h$  لكل س واقعة بين س، س، س، + و .

٥٣٧ - دالة متصلة على يسار نقطة  
continuous function on the left of a point

الدالة  $D$  (س) في المتغير الحقيقي س تكون متصلة على يسار النقطة س، إذا وجد لكل  $h < \text{صفر عدد و}$   $h < \text{صفر بحيث يكون}$   $|D(s) - D(s-h)| < h$  لكل س واقعة بين س، - و، س، .

٥٣٨ - دالة متصلة في جوار نقطة  
continuous function in the neighbourhood of a point

٥٣٤ - دالة في  $n$  من المتغيرات متصلة عند نقطة  
continuous function of  $n$  variables at a point

تكون الدالة  $D$  (س، س، س، ...، س) في  $n$  من المتغيرات س، س، س، ...، س متصلة عند النقطة  $(s_1, s_2, \dots, s_n)$  إذا كانت معرفة على جوار للنقطة وكانت نهاية الدالة عندما تقترب المتغيرات من قيمها عند النقطة تساوي  $D(s_1, s_2, \dots, s_n)$ ، أي إذا كان لكل  $h < \text{صفر يوجد و}$   $h < \text{صفر بحيث إذا كان}$  البعد بين النقطتين  $(s_1, s_2, \dots, s_n)$ ،  $(s_1', s_2', \dots, s_n')$  أقل من و، فإن  $D(s_1, s_2, \dots, s_n)$  تكون معرفة وتحقق  $|D(s_1, s_2, \dots, s_n) - D(s_1', s_2', \dots, s_n')| < h$  .

٥٣٥ - دالة في  $n$  من المتغيرات متصلة في منطقة  
continuous function of  $n$  variables in a region

في الفترة (٢ ، ب) إذا وجد لأي هـ < صفر  
عدد و < صفر بحيث يكون  
|د(س) - د(س)| > هـ لكل  
|س - س| > هـ ، وذلك لأي نقطة  
س. ∃ (٢ ، ب) . أى أن وتعتمد فقط على  
هـ ولا تعتمد على قيمة س في الفترة .

#### ٥٤١ - سطح متصل في منطقة

continuous surface in a given region

التمثيل البياني لدالة متصلة في متغيرين ،  
أى المحل الهندسى للنقط التى تحقق إحداثياتها  
الديكارتية معادلة على الصورة :

ع = د (س ، ص) ، حيث د (س ، ص)  
دالة متصلة في المتغيرين س ، ص في منطقة  
المستوى س ص التى تكون مسقط هذا السطح  
على هذا المستوى . فمثلاً ، نصف الكرة  
ع = √(٢ - (س + ص)²) هى سطح متصل  
لأنها دالة متصلة في المنطقة المكونة من الدائرة  
س² + ص² = ٢ وداخليتها في المستوى  
س ص .

#### ٥٤٢ - دالة متصلة قطعياً

( قطعة - قطعة )

continuous function, piecewise

إذا وجد جوار لنقطة تكون فيه الدالة د  
متصلة عند كل نقطة من نقطه يقال أن الدالة د  
متصلة في جوار هذه النقطة ، أى أن الدالة  
د (س<sub>١</sub> ، س<sub>٢</sub> ، ... ، س<sub>٢</sub>) تكون متصلة في  
جوار للنقطة (١ ، ٢ ، ... ، ٢) إذا وجد  
عدد موجب هـ بحيث تكون الدالة د متصلة عند  
كل نقطة (ب<sub>١</sub> ، ب<sub>٢</sub> ، ... ، ب<sub>٢</sub>) تحقق  
|ب<sub>٢</sub> - ب<sub>٢</sub>| > هـ لكل ب<sub>٢</sub> ، أو تحقق :

$$\left[ \frac{n}{1-s} \right] \left[ |b_2 - b_2| \right] > h$$

#### ٥٣٩ - التناقض ( في المنطق )

contradiction (in logic)

تقابل بين الإيجاب والسلب في حدين  
أو قضيتين تحتويان على عنصرين لا يجتمعان .  
أى تكون العبارة أو الصيغة الرياضية تناقضاً إذا  
كانت قيمة الصواب لها خطأ دائماً . مثل  
العبارة : (٢ ~ ^ ٢) ، حيث ^ أداة الربط  
«و» ، ~ أداة النفي .

#### ٥٤٠ - دالة منتظمة الاتصال

continuous function, uniformly

الدالة د (س) تكون (س) منتظمة الاتصال

٥٤٤ - دالة نصف متصلة سفلياً عند نقطة  
continuous function at a point, lower semi-

الدالة  $f(x)$  التي تحقق  
د (س)  $< \delta$  د (س) - هـ لأي عدد موجب  
اختياري هـ لجميع قيم س في جوار ما للنقطة  
س تكون نصف متصلة سفلياً عند النقطة  
س . فمثلاً ، الدالة د المعرفة كالتالي :  
د (س) = حاس إذا كانت س  $\neq$  صفر ،  
د (صفر) = ١ - نصف متصلة سفلياً عند  
س = صفر .

٥٤٥ - الآلة الكاتبة للحاسب  
console typewriter

آلة كاتبة تتصل بالحاسب عن طريق لوحة  
مفاتيح لإدخال الرسائل الاستعلامية والأوامر  
الخاصة بتشغيل الحاسب واستقبال الرسائل  
منه .

٥٤٦ - تناسب متسلسل  
continued proportion

تناسب عدة كميات تناسباً متسلسلاً إذا  
كانت النسبة بين الأولى منها والثانية هي نفس

تكون الدالة  $f(x)$  متصلة قطعياً على منطقة  
س إذا كانت معرفة على س وأمكن تجزئ  
س إلى عدد محدود من الأجزاء تكون الدالة د  
متصلة على داخلية كل جزء من هذه الأجزاء  
وتتقرب الدالة من نهاية محدودة عندما تتحرك  
نقطة في داخلية أي جزء لتتقرب من نقطة حدية  
بأي طريقة . إذا كانت الدالة د في متغير واحد  
فإن س تكون جزءاً من خط مستقيم وتكون  
الأجزاء فترات لكل منها نقطتان حديتان ، وإذا  
كانت الدالة د في متغيرين فإن س تكون جزءاً من  
المستوى وتكون الأجزاء محدودة بمنحنيات  
بسيطة مغلقة .

٥٤٣ - دالة نصف متصلة علوياً عند نقطة  
continuous function at a point, upper semi-

الدالة  $f(x)$  التي تحقق  
د (س)  $> \delta$  د (س) + هـ لأي عدد موجب  
اختياري هـ لجميع قيم س في جوار ما للنقطة  
س تكون نصف متصلة علوياً عند النقطة  
س . فمثلاً الدالة د المعرفة كالتالي :  
د (س) = حاس إذا كانت س  $\neq$  صفر ،  
د (صفر) = ١ نصف متصلة علوياً عند  
س = صفر .

مجموعة المصطلحات العلمية والفنية (٣٥)

فئة جميع الأعداد الحقيقية القياسية وغير القياسية .

٥٥٠ - الرهان بالتناقض

**contradiction, proof by**

**(reductio- ad- absurdum)**

إحدى طرق البرهان غير المباشر . فمثلاً ،  
إذا كان المطلوب إثبات أن  $P \Rightarrow B$  وتم إثبات  
أن  $P \Rightarrow B$  تناقض فإن هذا يكون إثباتاً  
بالتناقض للتقرير  $P \Rightarrow B$  .

۵۵۱ - اقتضاب ممتد

### contraction of a tensor

عملية الحصول على ممتد من النوع (ن- ١) ،  
 (١- ن) من ممتد من نوع (ن، ن) وذلك بوضع  
 دليل سفلى للممتد من النوع (ن، ن) مساوٍ  
 للدليل العلوى له ثم الجمع بالنسبة لهذا الدليل .  
 فمثلاً ، اقتضاب ممتد مكاته

له، له، ... له

م . . . ل

هو الممتد الذي مركباته

$$1, 2, \dots, n$$

$\frac{1}{r} \dots \frac{1}{r}$

$$\begin{array}{c} \text{ل} \dots \text{پ} \dots \text{ل} \text{، ل} \\ \text{ل} \dots \text{پ} \dots \text{ل} \text{، ل} \end{array} \quad \text{م} \frac{\text{ع}}{\text{پ}} =$$

النسبة بين أى منها والتى تليها ، أى أن الكميات  
 $P$  ،  $b$  ،  $c$  ،  $d$  ،  $e$  تتناسب تناسباً متسلسلاً  
 إذا كان :

$$\frac{s}{u} = \frac{u}{s} = \frac{u}{u} = \frac{p}{u}$$

۵۴۷ - اکتناز مترابط continuum

فئة مترابطة مكنزة . فمثلاً ، أى فترة مغلقة على خط الأعداد الحقيقية هى اكتناز مترابط . ويكون الاكتناز المترابط مكافئاً طوبولوجياً لفترة مغلقة من الأعداد الحقيقية إذا ، وفقط إذا ، كان لا يحتوى على أكثر من نقطتين غير قطعتين .

( انظر : فئة مكتزة compact set ) ،

(فئة مترابطة) connected set .

٥٤٨ - ميكانيكا الأوساط المتصلة

**continuum mechanics**

علم دراسة خواص المواد السائلة والجامدة  
باعتبار أنها توزيعات متصلة للمادة دون أى  
فراغات فيها .

٥٤٩ - الاكتناز المترابط للأعداد الحقيقية

**continuum of real numbers**

<p>٥٥٤ - تكامل كفاف</p> <p>contour integral</p> <p>( انظر : تكامل مركب ) ( complex integration )</p> <p>٥٥٥ - خطوط مناسيب ( في الهندسة ) contour lines ( in geometry )</p> <p>خطوط الارتفاع عن مستوى ثابت وترسم على خريطة وتمر بمساقط النقط التي لها الارتفاع نفسه . وبالتالي فإن خطوط المناسيب لسطح ما هي مساقط جميع مقاطعه بمستويات موازية لمستوى الإسقاط ومتساوية بعد بعضها عن بعض فمثلاً ، خطوط مناسيب كرة مركزها نقطة الأصل في المستوى ع = صفر هي دوائر في هذا المستوى مركزها نقطة الأصل وهي مساقط مقاطع الكرة بمستويات موازية للمستوى ع = صفر .</p>	<p>ويسمى الممتد الناتج ممتداً مقتضباً</p> <p>contracted tensor</p> <p>٥٥٢ - ممتد مقتضب</p> <p>contracted tensor</p> <p>( انظر : اقتضاب ممتد ) ( contraction of a tensor )</p> <p>٥٥٣ - المعاكس الإيجابي لتضمين</p> <p>contrapositive of an implication</p> <p>التضمين الناشئ بإحلال المقدم بنفي التالي وإحلال التالي بنفي المقدم . فالمعاكس الإيجابي للعبارة الشرطية <math>P \Rightarrow Q</math> هو العبارة الشرطية <math>Q \sim \Rightarrow P \sim</math> . فالمعاكس الإيجابي للعبارة الشرطية : « إذا كانت س تقبل القسمة على ٤ ، فإن س تقبل القسمة على ٢ هي العبارة الشرطية » إذا كانت س لا تقبل القسمة على ٢ ، فإن س لا تقبل القسمة على ٤ . والتضمين والمعاكس الإيجابي له متكافئان فهما صائبان معاً أو خاطئان معاً . والمعاكس الإيجابي لتضمين هو عكس المعكوس للتضمين أو معكوس العكس للتضمين .</p>
<p>٥٥٦ - مباراة متصلة</p> <p>continuous game</p> <p>مباراة لانهاية لكل لاعب فيها اكتناز مترابط مغلق ومحدود من الاستراتيجيات الخالصة والتي تأخذ عادة ممثلة لأعداد الفترة المغلقة [ صفر ، ١ ] .</p>	

<p>هي الأدلة العلوية للممتد .</p> <p>٥٥٩ - ممتد علوى</p> <p><b>contravariant tensor</b></p> <p>ممتد له أدلة علوية فقط ، أى أن مركباته تكون على الصورة <math>P^1 P^2 \dots P^n</math></p> <p>إذا كان للممتد <math>n</math> من الأدلة العلوية فيقال له ممتد علوى من الرتبة النونية</p> <p>contravariant tensor of order <math>n</math> . وإذا كانت المتغيرات هي <math>s^1, s^2, s^3, \dots</math> فإن التفاضلات <math>ds^1, ds^2, ds^3, \dots</math> تكون مركبات ممتد علوى من الرتبة الأولى ( contravariant vector ) .</p>	<p>٥٥٧ - المشتقة العلوية لممتد</p> <p><b>contravariant derivative of a tensor</b></p> <p>المشتقة العلوية لممتد من رتبة <math>(r, n)</math> الذى مركباته</p> <p><math>L^1 L^2 \dots L^n</math></p> <p><math>L^1 L^2 \dots L^r</math></p> <p>هى الممتد الذى مركباته</p> <p><math>L^1 L^2 \dots L^n</math></p> <p><math>L^1 L^2 \dots L^r</math></p> <p><math>= \frac{\partial}{\partial s^\alpha} L^1 L^2 \dots L^n</math></p> <p>حيث يستخدم مفهوم الجمع ، <math>\frac{\partial}{\partial s^\alpha}</math> يساوى <math>\frac{1}{n}</math> من المرات المعامل المرافق للعنصر</p> <p><math>\frac{\partial}{\partial s^\alpha} L^1 L^2 \dots L^n</math></p> <p>فى المحدد <math>\frac{\partial}{\partial s^\alpha} L^1 L^2 \dots L^n</math> ،</p> <p><math>L^1 L^2 \dots L^n</math></p> <p><math>L^1 L^2 \dots L^n</math></p>
<p>٥٦٠ - مجال اتجاهاى علوى</p> <p><b>contravariant vector field</b></p> <p>مجال ممتدى علوى من الرتبة الأولى .</p> <p>( انظر : مجال ممتدى tensor field ) .</p>	<p>( انظر : الاشتقاق السفلى لممتد )</p> <p><b>convariant derivative of a tensor</b></p>
<p>٥٦١ - خريطة الضبط ( فى الإحصاء )</p> <p><b>control chart (in statistics)</b></p> <p>الرسم البيانى الممثل لنتائج تصنيف منتج</p>	<p>٥٥٨ - الأدلة العلوية لممتد</p> <p><b>contravariant indices of a tensor</b></p> <p>الرموز العلوية <math>P^1, P^2, \dots, P^n</math> للممتد الذى مركباته <math>P^1 P^2 \dots P^n</math></p>



٢ - يقال لمنحنى أنه يقترب من خط تقريبي أو من نقطة عندما تقترب المسافة بين المنحنى والخط التقريبي أو النقطة إلى الصفر .  
مثال ذلك ، منحنى الحلزوني القطبي  $r = \frac{1}{\theta}$  يقترب من نقطة الأصل ، والمنحنى  $s = 1$  يقترب من محور السينات عندما تؤول  $s$  إلى  $\infty$  ويقترب من محور الصادات عندما تؤول  $s$  إلى  $\infty$  .

٥٦٥ - التقارب المطلق لحاصل ضرب لانهائي

convergence of an infinite product, absolute

يقال لحاصل الضرب  $\prod (1 + a_n)$  أنه يتقارب تقارباً مطلقاً إذا كانت المتسلسلة  $\sum |a_n|$  مطلقة التقارب . ويكون حاصل الضرب اللانهائي تقاربياً إذا كان مطلق التقارب .  
( انظر : متسلسلة مطلقة التقارب )  
absolutely convergent series

٥٦٦ - التقارب المطلق لمتسلسلة لانهائية  
convergence of an infinite series, absolute

خاصية أن يكون مجموع القيم المطلقة لحدود

لعملية ، وهو عادة يتكون من خط مستقيم أفقي يوضح القيمة المتوسطة المتوقعة لصفة كيفية خاصة ، وخطين مستقيمين على الجانبين يوضحان القدر المسموح به للتصنيف و (أو) الانحرافات العشوائية للمنتج .

٥٦٢ - مفتاح الضبط ( في الحاسب )

control component (in computer)

مفتاح للاختبار في الحاسب لبدء العمل .

٥٦٣ - زمرة الضبط ( في الإحصاء )

control group (in statistics)

قد يكون من الضروري لتقدير تأثير عامل معين ، مقارنة النتيجة بنتيجة موقف آخر لا يتضمن العامل المراد اختبار تأثيره أو يكون فيه هذا العامل ثابتاً . زمرة الضبط هي العينة التي لا تتضمن هذا العامل .

٥٦٤ - يقترب من أو يؤول إلى

converge, to

١ - يقال لمتسلسلة أنها تقترب من ( أو تؤول إلى ) المقدار  $l$  عندما يؤول مجموع  $n$  حدوداً الأولى منها إلى النهاية  $l$  عندما تؤول  $n$  إلى ما لانهاية .

$\pi (1 - \rho^p)$  ، حيث  $\rho < 1$  لكل  $n$  ، هو تقارب المجموع  $\sum \rho^n$

٥٦٨ - تقارب متتابعة لانهاية  
convergence of an infinite sequence

تكون المتتابعة اللانهائية تقاربية إذا آلت إلى نهاية . مثال ذلك المتتابعة

$$1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \dots, \frac{1}{n}, \dots$$

تقاربية لأنها تؤول إلى الصفر .

٥٦٩ - تقارب متسلسلة لانهاية  
convergence of an infinite series

تكون المتسلسلة اللانهائية تقاربية إذا آل مجموعها إلى نهاية . ومثال ذلك المتسلسلة

$$1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{2^n} + \dots$$

تقاربية لأن مجموعها يؤول إلى ٢ .

٥٧٠ - تقارب التكامل  
convergence of an integral

خاصية أن يكون لتكامل معتل نهاية . فمثلاً التكامل

المتسلسلة مكوناً لمتسلسلة تقاربية . ويقال لمثل هذه المتسلسلة أنها تتقارب تقارباً مطلقاً converge absolutely أو أنها مطلقة التقارب absolutely convergent . فمثلاً المتسلسلة

$$1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} - \frac{1}{2^3} + \dots$$

مطلقة التقارب .

٥٦٧ - تقارب حاصل الضرب اللانهائي  
convergence of an infinite product

يقال لحاصل الضرب اللانهائي  $s_1, s_2, \dots, s_n, \dots$  أنه تقاربى (convergent) إذا كان بالإمكان اختيار قيمة ما  $s$  بحيث تقترب المتتابعة  $s_1, s_2, \dots, s_n, \dots$  من نهاية لا تساوى الصفر . وعندما تكون قيمة حاصل الضرب لانهاية أو إذا تقاربت المتتابعة السابقة من الصفر لجميع قيم  $n$  فإن حاصل الضرب يقال له تباعدى divergent

( انظر : تباعد divergence ) . وإذا وجد عدد  $n$  بحيث لا تتقارب المتتابعة أولاً تصبغ لانهاية فيقال أن حاصل الضرب متذبذب oscillate ( انظر : تذبذبى ascillatory ) والشرط الضرورى والكافى لتقارب كل من حاصل الضرب  $\prod (1 + \rho^n)$  ،

## مصطلحات في الرياضيات

<p>يقال لمتابعة من الدوال <math>d_n</math> (س) أنها تقترب في المتوسط الذي رتبته م وعلى الفترة أو المنطقة <math>\epsilon</math> من الدالة <math>f</math> (س) إذا كان</p> $\lim_{n \rightarrow \infty}  f(x) - d_n(x)  = 0$ <p>صفرًا .</p>	$\frac{1}{2} + \frac{1}{n} = \frac{1}{2} + \frac{1}{n}$ <p>يقترب من النهاية <math>\frac{1}{2}</math> عندما <math>n \rightarrow \infty</math> .</p> <p>٥٧١ - التقارب في المتوسط</p> <p>convergence in the mean</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## صدر لمجمع اللغة العربية المطبوعات الآتى بيانها

### ١ - المعجمات :

- \* معجم ألفاظ القرآن الكريم ( ستة أجزاء ) .
- \* معجم ألفاظ القرآن الكريم ( جزآن - الطبعة الثالثة ) .
- \* المعجم الوسيط ( جزآن - قطع صغير وكبير ) .
- \* المعجم الوجيز ( قطع صغير وكبير - تجليد عادى وفاخر ) .
- \* معجم ألفاظ الحضارة .
- \* معجم الكيمياء والصيدلة .
- \* معجم الفيزيكا النووية .
- \* معجم الفيزيكا الحديثة ( جزآن ) .
- \* المعجم الفلسفى .
- \* معجم الهيدرولوجيا .
- \* معجم البيولوجيا ( جزآن ) .
- \* معجم الجيولوجيا .
- \* معجم علم النفس والتربية .
- \* المعجم الجغرافى .
- \* معجم المصطلحات الطبية ( جزآن ) .
- \* المعجم الكبير ( صدر منه ثلاثة أجزاء ) .
- \* معجم النفط .

### ٢ - كتب التراث العربى :

- \* كتاب الجيم ( أربعة أجزاء ) .
- \* التنبيه والإيضاح ( جزآن ) .
- \* الأفعال ( أربعة أجزاء ) .
- \* ديوان الأدب ( أربعة أجزاء ) .
- \* الإبدال .
- \* الشوارد .
- \* التكملة والذيل والصلة ( ستة أجزاء ) .

- \* عجالة المبتدئ، وفضالة المنتهى .
- \* غريب الحديث ( جزآن ) .

٣ - مجموعة المصطلحات العلمية والفنية ( أربعة وثلاثون جزءاً ) .

٤ - مجلة مجمع اللغة العربية ( تسعة وستون عدداً ) .

٥ - كتب القرارات العلمية :

- \* القرارات العلمية فى ثلاثين عاماً .
- \* القرارات العلمية فى خمسين عاماً .
- \* أصول اللغة ( ثلاثة أجزاء ) .
- \* الألفاظ والأساليب ( جزآن ) .

٦ - محاضر جلسات مجلس ومؤتمر المجمع حتى الدورة السابعة والأربعون .

٧ - كتب فى شئون جمعية مختلفة :

- \* المجمعيون .
- \* مع الخالدين .
- \* مجمع اللغة العربية فى ثلاثين عاماً .
- \* مجمع اللغة العربية فى خمسين عاماً .
- \* كتاب لغة تميم .
- \* شرح شواهد الإيضاح .

٨ - إعادة طبع :

تم إعادة طبع الأعداد الخمسة الأولى من مجلة مجمع اللغة العربية .

رقم الإيداع ١٦٣ / ٧ / ٩٤

I.S.B.N

977 - 5037 - 09 - 3

مطابع الدار الهندسية





مطابع الدار الهندسية